



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA
EN GESTIÓN EMPRESARIAL

TEMA:

**“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la
producción y comercialización de tofu o queso a base de soya en la ciudad
de Quevedo, año 2010”**

AUTORA:

EGDA. Diana Mariuxi Arguello Palma

DIRECTORA:

ING. ELSYE COBO LITARDO

QUEVEDO - LOS RÍOS – ECUADOR

2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA
EN GESTIÓN EMPRESARIAL

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE
SE DEDIQUE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOFU O
QUESO A BASE DE SOYA EN LA CIUDAD DE QUEVEDO, AÑO 2010”**

Presentada al Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias
Empresariales como requisito previo a la obtención del título de: **INGENIERA EN
GESTIÓN EMPRESARIAL.**

APROBADO

Ing. Carlos Torres
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Birmania Velasco
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Carlos Betancourt
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN

La suscrita Ing. Elsy Cobo Litardo, docente de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Escuela de Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo.

CERTIFICO:

Que la egresada **Arguello Palma Diana Mariuxi**, realizó bajo mi dirección el Trabajo de Investigación titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOFU O QUESO A BASE DE SOYA EN LA CIUDAD DE QUEVEDO, AÑO 2010”**, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Atentamente,

Ing. Elsy Cobo Litardo

DIRECTORA

RESPONSABILIDAD

El presente tema de investigación **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TOFU O QUESO A BASE DE SOYA EN LA CIUDAD DE QUEVEDO, AÑO 2010”**, y así como también sus concernientes investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones es responsabilidad exclusiva de la autora.

Egda. Arguello Palma Diana Mariuxi
AUTORA

DEDICATORIA

La realización y éxito de este nuevo logro no pudo llevarse a cabo sin la gracia y bendición de Dios, por eso va dirigido a él que me dio la fortaleza en momentos que estaba por desfallecer, por guiar mi camino y dirigirme por el buen sendero de la vida.

A mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado sin esperar a cambio más que el triunfo y cumplimiento de mis objetivos planteados.

Tengo la certeza que tanto el apoyo financiero como el apoyo moral y voz de aliento que me ofrecieron, será recompensado con este éxito, porque mis logros también son suyos.

Mamá, Papá, Hermano “Gracias por confiar en mí siempre y hacerme sentir que todo lo que me proponga lo puedo lograr”.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi imperecedero agradecimiento a la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, a la Facultad de Ciencias Empresariales, y a quienes están al mando de la ardua labor de dirigir de la manera más correcta todas sus funciones.

A los docentes, que día a día siguen preparándose y capacitándose para impartir y compartir con todos los estudiantes sus conocimientos adquiridos, los mismos que fueron un aporte valioso a mi preparación y formación profesional.

Sin olvidarme de mis familiares, amigos y compañeros que siempre me alentaron a seguir adelante y forjar el camino para poder culminar con mi carrera y no abandonar mi trabajo, para ahora darme cuenta que todo esfuerzo vale la pena y de ello se obtiene recompensas, mi amistad y mi cariño sincero para ustedes siempre.

En especial a la Ingeniera Elsy Cobo que contribuyó con sus conocimientos y me dirigió en el desarrollo de este trabajo investigativo.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
CARÁTULA	i
APROBACIÓN	ii
CERTIFICACIÓN	iii
RESPONSABILIDAD	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
ÍNDICE DE ANEXOS	xvi
RESUMEN EJECUTIVO	1
EXECUTIVE SUMMARY	3
INTRODUCCIÓN	5
MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN	7
I.PROBLEMATIZACIÓN	8
1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Formulación del problema	8
1.3 Sistematización del problema	8
1.4 Delimitación del problema	9
II. JUSTIFICACIÓN	10
III.OBJETIVOS	11
3.5 General	11
3.6 Específicos	11
IV. HIPÓTESIS	12
4.1 General	12
4.2 Específicas	12

V. VARIABLES	13
5.1 Variable Independiente	13
5.2 Variable Dependiente	13
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	14
VI. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	15
6.1 ESTUDIO DE MERCADO	15
6.1.1 Producto	15
6.1.2 Demanda	15
6.1.3 Demanda actual	16
6.1.4 Demanda futura	16
6.1.5 Demanda insatisfecha	16
6.1.6 Demanda insatisfecha actual	17
6.1.7 Demanda insatisfecha futura	17
6.1.8 Oferta	17
6.1.9 Oferta actual	17
6.1.10 Oferta futura	17
6.1.11 Precio	18
6.1.12 Comercialización	18
6.2 ESTUDIO TÉCNICO	18
6.2.1 Tamaño	19
6.2.2 Localización	19
6.2.3 Ingeniería del proyecto	19
6.3 ESTUDIO ECONÓMICO	20
6.3.1 Inversión	20
6.3.2 Capital de trabajo	20
6.3.3 Financiamiento	21
6.3.4 Costos	21
6.3.5 Depreciación	22
6.3.6 Flujo de caja	22
6.3.7 Estado de resultados	22
6. 3.8 Punto de equilibrio	23

6.4 EVALUACIÓN FINANCIERA	23
6.4.1 Valor actual neto	23
6.4.2 Tasa interna de retorno	24
6.4.3 Relación beneficio/costo	24
6.4.4 Período de recuperación de la inversión	24
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
VII. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27
7.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	27
7.1.1 Método deductivo	27
7.1.2 Método inductivo	27
7.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN	27
7.2.1 Investigación descriptiva	27
7.2.2 Investigación de campo	28
7.2.3 Investigación bibliográfica	28
7.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS	28
7.3.1 Fuentes primarias	28
7.3.2 Fuentes secundarias	28
7.4 UNIVERSO Y MUESTRA	29
7.4.1 Tamaño de la muestra	30
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	32
VIII. RESULTADOS	33
8.1 ESTUDIO DE MERCADO	33
8.1.1 Encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Quevedo, en la Provincia de Los Ríos	33
8.1.2 Análisis de la oferta	41
8.1.2.1 Oferta actual	42
8.1.2.2 Oferta futura	42
8.1.3 Análisis de la demanda	43
8.1.3.1 Demanda actual	43
8.1.3.2 Demanda futura	43
8.1.3.3 Demanda insatisfecha actual	44
8.1.3.4 Demanda insatisfecha futura	44

8.2 ESTUDIO TÉCNICO	45
8.2.1 Disponibilidad de la materia prima	45
8.2.2 Tamaño del proyecto	46
8.2.3 Localización del proyecto	47
8.2.3 Ingeniería del proyecto	49
8.2.3.1 Obra civil	49
8.2.3.2 Ingeniería especializada	49
8.3 ESTUDIO ECONÓMICO	55
8.3.1 Presupuesto de costos	55
8.3.1.1 Costos de producción	55
8.3.2 Presupuesto de gastos	56
8.3.2.1 Gastos administrativos	57
8.3.2.2 Gastos de ventas	59
8.3.3 Inversión de activos fijos	60
8.3.4 Capital de trabajo	62
8.3.5 Inversión total	62
8.3.6 Financiamiento	63
8.3.7 Costos fijos y variables	63
8.3.8 Costo unitario	63
8.3.9 Ingresos	64
8.3.10 Punto de equilibrio	64
8.3.11 Estado de resultados	66
8.3.12 Flujo de caja	67
8.4 Evaluación financiera	68
8.5 Período de recuperación	69
IX. MARCO ADMINISTRATIVO	70
9.1 Razón social	70
9.2 Logotipo y Slogan	70
9.3 Misión y visión	71
9.4 Valores empresariales	71
9.5 Producto y precios	72
9.6 Canales de distribución	73

9.7 Publicidad	73
9.8 Organigrama de la empresa	74
X. CONCLUSIONES	75
XI. RECOMENDACIONES	76
XII. BIBLIOGRAFÍA	77
XIII. ANEXOS	79

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Variables de segmentación	29
2. Número de encuestas realizadas en la Ciudad de Quevedo	33
3. Personas que han consumido productos a base de soya	33
4. Producto a base de soya procesado o hecho en casa	34
5. Personas acordes con la creación de una empresa productora de queso de soya	35
6. Predisposición a consumir queso a base de soya	36
7. Precio que pagarían por el queso de soya	37
8. Frecuencia con que consumirían queso de soya	38
9. Preferencia de la característica del queso de soya	39
10. Lugar de preferencia para la adquisición del producto	40
11. Oferta actual de queso de soya	42
12. Oferta futura de queso de soya	42
13. Demanda actual de queso de soya	43
14. Demanda futura de queso de soya	43
15. Demanda insatisfecha actual	44
16. Demanda insatisfecha futura	44
17. Cantidad de materia prima requerida	46
18. Tamaño óptimo del proyecto	46
19. Maquinarias y equipos requeridos para producción	54
20. Personas encargadas del área administrativa y operativa de la empresa	55
21. Costos de materia prima	55
22. Materiales indirectos de fabricación	56
23. Mano de obra	56
24. Sueldos y salarios administrativos	57
25. Gastos de arriendo	57
26. Gastos de servicios básicos	57
27. Materiales de oficina	58
28. Materiales de limpieza	58
29. Sueldos y salarios del área de ventas	59

30. Gastos de publicidad	59
31. Maquinarias y equipos de producción	59
32. Equipos de oficina	60
33. Muebles de oficina	61
34. Capital de trabajo	61
35. Inversión total	62
36. Financiamiento	62
37. Costos fijos y variables	63
38. Costo unitario	63
39. Ingreso por ventas	63
40. Estado de resultados proyectado	66
41. Flujo de caja proyectado	67
42. Indicadores de rentabilidad	68
43. Recuperación de la inversión	69
44. Medios de comunicación contratados	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
1. Personas que han consumido productos a base de soya	34
2. Producto a base de soya procesado o hecho en casa	35
3. Personas acordes con la creación de una empresa productora de queso de soya	36
4. Predisposición a consumir queso a base de soya	37
5. Precio que pagarían por el queso de soya	38
6. Frecuencia con que consumirían queso de soya	39
7. Preferencia de la característica del queso de soya	40
8. Lugar de preferencia para la adquisición del producto	41
9. Punto de equilibrio de la producción	65

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Zona geográfica de la Ciudad de Quevedo	47
2. Ubicación de la planta	48
3. Distribución del área de trabajo	49
4. Diagrama de flujo del proceso de producción	53
5. Presentación del producto	72
6. Canales básicos de distribución de la empresa	73
7. Estructura organizacional de la empresa	74

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Operación de las variables	80
2. Demanda histórica / Proyección de la demanda a través de la regresión lineal	82
3. Oferta histórica / Proyección de la oferta a través de la regresión lineal	84
4. Desglose del estudio económico	86
5. Sueldos y salarios	88
6. Inversión de activos fijos	89
7. Depreciación de activos fijos	90
8. Evaluación del proyecto	92
9. Encuesta dirigida a las familias de la Ciudad de Quevedo	93

RESUMEN EJECUTIVO

Q'SOYA es una empresa que tiene como finalidad ofrecer a la ciudadanía un producto alimenticio de alto contenido proteínico, contribuyendo así a mejorar los hábitos alimenticios de la población. Se especializa en la producción y comercialización de queso a base de soya.

El estudio de mercado realizado a través de encuestas a la ciudadanía quevedeña revela que hay un alto grado de aceptación del producto y determina también las variables necesarias para satisfacer las expectativas de los consumidores, después de este análisis se considera que la Productora y Comercializadora tendrá gran oportunidad de mercado ya que no existe otra empresa con actividades a fines dentro de la ciudad.

Mediante proyección se logró establecer la demanda futura del producto, de la cual considerando los factores que inciden en la determinación del tamaño de un proyecto se estableció que la **empresa cubrirá el 7% de la demanda insatisfecha anual**, lo que en producción sería 28.966 lbs.de queso de soya al año.

Analizando el estudio técnico se determinó el tamaño y localización de la planta, procesos operativos y recursos que se utilizarán para la puesta en marcha del proyecto, además del diseño de la estructura organizacional de la empresa productora y comercializadora de queso de soya.

Se definió la razón social, se diseñó el logotipo y slogan, que reforzarán la marca y ayudarán a que sea fácil y rápidamente reconocida. A más de establecerse la misión, visión, valores empresariales, fijación de precios y selección de canales de distribución del producto que se ofrece.

Con la ejecución del estudio económico se estimó los costos, gastos y la inversión de activos necesarios para llevar a cabo el proyecto, así como también el ingreso que se generará por la realización de las ventas. Y mediante su análisis se

establece que para la ejecución del proyecto se requiere de **\$13.125,09 de inversión**, la misma que se financiará con recursos propios y se destinará para la inversión de activos fijos y capital de trabajo.

Analizando los índices financieros del proyecto, dando como resultado **\$58.432,45 del VAN** (valor actual neto), **110% la TIR** (tasa interna de retorno) mayor a la tasa de interés del mercado, una **Relación Beneficio/Costo** de **\$1,45** y el tiempo de recuperación de la inversión será a término del primer año de operación, se considera su factibilidad.

Se determina la viabilidad financiera del proyecto mediante el análisis de las variables que determinan su rentabilidad a largo plazo y se incita a la ejecución del mismo, contribuyendo de esta manera al desarrollo socioeconómico de la ciudad y región.

EXECUTIVE SUMMARY

Q'Soya is a company that aims to offer citizens a high-protein foodstuff, helping to improve the dietary habits of the population. It specializes in the production and marketing of soy-based cheese.

The study of market surveys to citizenship quevedeña reveals that you there is a high degree of acceptance of the product and also determines the variables necessary to meet the expectations of consumers, after this analysis is that the producer - trading company will have great market opportunity because there is another company with activities for purposes within the city.

By projecting is succeeded in establishing the future demand for the product, which considering the factors affecting the determination of the size of a project was established that the **company will cover 7% of the annual unmet demand**, what production would be 28.966 lbs.de soy cheese a year...

Analyzing the technical study was determined the size and location of the plant, operational processes and resources that will be used to start up project, in addition to the design of the organizational structure of the company producer and marketer of soy cheese.

Defined the social reason, designed the logo and slogan, which will reinforce the brand and help that is quickly and easily recognized. To settle over the mission, vision, corporate values, pricing and selection of channels of distribution of the product offered.

With the implementation of the studied economic estimated costs, expenses and investment of assets necessary to carry out the project, as well as the income that will be generated by the implementation of sales. And through its analysis establishes that for the implementation of the project is required **\$13.125,09 of investment**, it will be financed with own resources which will be allocated for the investment of fixed assets and capital.

By analyzing the financial indices of the project, giving as a result **\$58.432,45 of the VAN** (net present value), **110% IRR** (internal rate of return) higher than the interest rate on the market, **a benefit/cost ratio of \$1.45** and the investment recovery time will be at end of the first year of operation, is considered its feasibility.

Determines the financial viability of the project through the analysis of the variables that determine its long-term profitability and are encouraged to the performance of the contract, contributing in this way to the socio-economic development of the city and region.

INTRODUCCIÓN

Quevedo es un cantón que se encuentra en la zona norte de la Provincia de Los Ríos, está habitado por gente luchadora y emprendedora que tiene como meta el mejoramiento de los diferentes sectores de la urbe. En el presente trabajo no se hablará de la historia de una empresa, lo que se mencionará es a que producto en estado natural existente en la zona se le dará el respectivo valor agregado, lo que conlleva a crear e implantar empresas nuevas que permitan generar fuentes de trabajo para los nuevos profesionales del cantón, de Los Ríos y del Ecuador entero.

El emprendimiento es la vía idónea para que los profesionales en formación aprovechen la materia prima existente en la zona que se encuentra en estado natural, tal cual es este el caso en que se aprovechará un producto muy nutritivo como es la soya. Se tiene conciencia que existirán factores críticos de éxito pero con la excelente calidad, innovación y presentación del nuevo producto se tendrán el éxito deseado.

La soya, nombre común de una leguminosa anual y de las semillas que forma. Se cree que la soya procede del este de China; en la actualidad se cultiva en muchos otros lugares. La planta es erguida, pubescente, de 0,5 a 1,5 m de altura, con grandes hojas trifoliadas, flores pequeñas de color blanco o púrpura y vainas cortas que encierran entre una y cuatro semillas. Cuando la planta alcanza la madurez, entre 100 y 150 días después de la plantación, según la variedad, el lugar y el clima, las hojas viran al amarillo y se caen y las vainas adquieren en poco tiempo color tostado y se secan. Las semillas, casi esféricas, suelen ser de color amarillo claro, y también negro, castaño o verde en ciertas variedades raras. El hilo o cicatriz es negro, castaño o amarillo. Las semillas contienen alrededor de un 20% de aceite y un 40% de proteínas.

La soya es un producto alimenticio antiguo en China, Japón y Corea. El principal país productor de soya es Estados Unidos, seguido por Brasil, China, Argentina, Taiwán, Canadá y la India.

Los dos productos básicos que se obtienen de la soya son harina proteica y aceite. En algunos lugares, la mayor parte del aceite obtenido se consume en forma de margarina, grasa de freír, mayonesa, aceites de ensalada y otros productos comestibles; el resto corresponde a productos utilizados por las industrias de pinturas, barnices, linóleo y tejidos de caucho. La harina de soya es la principal fuente de complementos proteínicos para piensos. Cada vez son más numerosos los productos destinados al consumo humano que incorporan harina de soya, tanto en regiones deficitarias en proteínas como en otros lugares.

Este proyecto se desarrolla con la intención de dar a conocer los aspectos positivos que trae la soya en la salud humana, aplicándolo más que todo a nivel del tofu o queso de soya, con el fin de mostrar uno de los productos que son derivados de esta.

Este nuevo producto contiene todas las proteínas y nutrientes que el ser humano necesita, y está dirigido a la ciudadanía en general como: Amas de casa, empresarios, Escuelas, Colegios, Universidades, tiendas de ciudadelas y barrios del cantón Quevedo, quienes serán los clientes potenciales.

An orange speech bubble with a white border and a drop shadow, containing the text "Marco contextual de la investigación".

Marco contextual de
la investigación

I.PROBLEMATIZACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

Actualmente en los hogares no es muy común observar el consumo de queso de soya, debido a que demanda mucho tiempo y esfuerzo. Es por eso que con la elaboración de este producto se plantea una forma innovadora de consumir el queso de soya, sin perder su valor nutritivo, listo para servirse, facilitando su consumo y ocupando un espacio importante en el mercado, el mismo que hasta ahora se ha considerado vacío.

Otra de las causas que permiten desarrollar este proyecto de investigaciones porque se necesita cuantificar y estudiar el nivel de aceptación en el mercado quevedeño de un producto nuevo como es el tofu o queso de soya, utilizando una estrategia que permita determinar los requerimientos del consumidor, para así ofrecerle un producto tradicional que llene todas sus expectativas con un enfoque moderno e innovador.

1.2. Formulación del Problema

¿Cómo desarrollar un proyecto factible de inversión para producir y comercializar tofu o queso de soya en el mercado de la ciudad de Quevedo?

1.3. Sistematización del problema

1. ¿Cuáles son las variables a aplicar dentro del estudio de mercado para determinar el porcentaje de demanda insatisfecha?
2. ¿Qué mecanismos se utilizan para conocer el tamaño, localización, procesos operativos y recursos para la puesta en marcha del proyecto?

3. ¿Cuál es la estructura organizacional aplicable a la empresa productora y comercializadora de queso de soya?
4. ¿Cuál es la viabilidad financiera del proyecto para los inversionistas?

1.4. Delimitación del Problema

Objeto de estudio: Estudio de Factibilidad

Campo de acción: Creación de una empresa productora y comercializadora de queso de soya.

Lugar: Cantón Quevedo

Tiempo: Se estima realizar la investigación en ocho meses

II. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto es de importancia, ya que en su desarrollo se constituirá una empresa productora y comercializadora de queso de soya, para brindar un producto de primera calidad al alcance del consumidor.

La formación de esta empresa será de gran rentabilidad tanto para los consumidores como para los integrantes de la comunidad, debido a que se aportará un producto de origen natural, con grandes cualidades nutritivas, y a la vez satisfacer las demandas del mercado consumidor.

Con esta gran idea se pueden satisfacer a aquellas personas que buscan un producto de buena calidad, nutritivo, saludable y económico, ya que siempre ha sido y será el objetivo primordial dar a los clientes lo mejor en productos y servicios, por esta causa es importante llevar a cabo la investigación de mercado; ya que gracias a esto se podrá saber cuáles son las expectativas de los futuros consumidores frente a los derivados de la soya (tofu), y para satisfacer las grandes demandas que hay de dicho producto y para abaratar costos.

Con lo expuesto anteriormente, este proyecto de inversión se justifica, tomando en consideración, que en el cantón Quevedo, no existen empresas de este tipo, y con la creación de esta empresa productora y comercializadora de queso de soya se originarán beneficios al consumidor meta, ya que se elaborará un producto de eficiente calidad, a precios accesibles, se fomentarán nuevos puestos de empleos y así de esta manera cooperar a la estabilidad económica de la provincia, del país, y al desarrollo industrial.

III. OBJETIVOS

3.1. General

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de tofu o queso a base de soya en la ciudad de Quevedo.

3.2. Específicos

1. Determinar la viabilidad comercial del proyecto, identificando las principales variables a través de un estudio de mercado para satisfacer las expectativas de los consumidores.
2. Realizar el estudio técnico a fin de conocer el tamaño, localización, procesos operativos y recursos que se utilizarán para la puesta en marcha del proyecto.
3. Diseñar la estructura organizacional de la empresa productora y comercializadora de queso de soya, para posicionar este producto en el mercado de la ciudad de Quevedo.
4. Identificar la viabilidad financiera del proyecto mediante el análisis de las variables que determinan su rentabilidad a largo plazo.

IV. HIPÓTESIS

4.1. General

El estudio de factibilidad determinará la viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de tofu o queso a base de soya en la ciudad de Quevedo.

4.2. Específicas

1. La viabilidad comercial reflejará las variables necesarias para poder determinar las expectativas de los consumidores.
2. El estudio técnico permitirá demostrar los recursos físicos necesarios para poder producir y comercializar el queso de soya.
3. El estudio organizacional demostrará la estructura jerárquica necesaria para poder realizar un trabajo eficiente.
4. La viabilidad financiera permitirá determinar la rentabilidad financiera del proyecto.

V. VARIABLES

5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Demanda insatisfecha.

Nivel de consumo

Demanda insatisfecha.- Aquella Demanda que no ha sido cubierta en el mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el proyecto; dicho de otro modo, existe demanda insatisfecha cuando la demanda es mayor que la oferta.

Nivel de consumo.- La etapa final del proceso económico, especialmente del productivo, definida como el momento en que un bien o servicio produce alguna utilidad al sujeto consumidor.

5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Rentabilidad aceptable

Rentabilidad aceptable.- Mide la ganancia que puede obtenerse en una situación particular. Es el denominador común de todas las actividades productivas.

An orange speech bubble with a white outline, containing the text "Marco teórico de la investigación".

Marco teórico de la
investigación

VI. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. ESTUDIO DE MERCADO

Para Baca. (2006), Es la primera parte de la investigación formal del estudio, la cual consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

Según Fernández. (2004), Es la función que relaciona a los consumidores, clientes y público en general con el mercadólogo a través de la información, la misma que es utilizada para identificar y definir las oportunidades y los problemas comerciales.

6.1.1.Producto

Stanton. (2007), Afirma que el producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, mas los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea.

Talaya. (2008), Señala que el producto es un conjunto de cualidades físicas o tangibles y psicológicas o intangibles que el consumidor/comprador considera que tiene en determinado bien o servicio para satisfacer sus deseos y necesidades, siendo susceptible de ser comercializado o intercambiado para ser usado, consumido o disfrutado.

6.1.2.Demanda

Rivera. (2007), Afirma que la demanda es una cuantificación de los deseos del mercado y está condicionada por los recursos disponibles del consumidor y por los estímulos del marketing de nuestra firma y de la competencia.

Thompson. (2006). Aduce que la demanda es la cantidad de bienes o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además tienen la capacidad de pago para realizar la transacción aun precio determinado y en lugar establecido.

6.1.3.Demanda Actual

Baca. (1997), Se entiende por demanda la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere o solicita en tiempo presente, para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

6.1.4.Demanda Futura

La ONU. (1998), Publica que su realización permitirá conocer las cantidades de bienes y servicios que se podrían producir durante cierto número de años a determinados costos y precios.

6.1.5.Demanda Insatisfecha

Lazcano. (2002), Con las informaciones obtenidas de oferta y demanda, para un período determinado (serie histórica) y sus proyecciones podemos definir la demanda insatisfecha que podría tener nuestro producto o servicio y que es de vital importancia para el análisis de los siguientes capítulos del estudio de factibilidad.

Esta demanda se obtiene realizando la operación demanda menos oferta, para cada uno de los años de la serie histórica para el análisis y de las proyecciones realizadas.

6.1.6.Demanda Insatisfecha Actual

Lazcano. (2002), Se entiende por demanda insatisfecha actual la realizada entre la oferta y demanda existente para determinado producto o servicio.

6.1.7.Demanda Insatisfecha Futura

Lazcano. (2002), Es la proyección a través de una serie histórica de oferta y demanda y su consecuente proyección para los años del proyecto a ejecutarse.

6.1.8.Oferta

Baca. (2006), Afirma que es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

Según Córdoba. (2006), La oferta es la cantidad de un bien que las empresas producen y venden para su propia voluntad.

6.1.9.Oferta Actual

Baca. (1990), Determina que para hacer la proyección de la oferta se podría partir de las variables PIB inflación o índice de precios, debiéndose tomar los que presenten el coeficiente de correlación más cercano a uno.

6.1.10. Oferta Futura

Miragen. (1998), Indica que una forma de proyectar la oferta es extrapolar la tendencia histórica seleccionando la función a utilizar, pero se debe prestar atención a los cambios que puedan ocurrir en las variables más importantes tales como estructura productiva, tecnológica, precios relativos, entre otros.

6.1.11. Precio

Rodríguez. (2006), Considera que el precio es la única variable que influye sobre la demanda: cuanto menor sea el precio, mayor será la cantidad demandada.

Para Baca. (2006), El precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

6.1.12. Comercialización

Baca. (2006), Considera que la comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar.

Rodríguez. (2005), Define a la comercialización como las diferentes etapas por las que deben pasar los distintos bienes en su proceso de transferencia de los productores al consumidor final, la cual engloba actividades físicas y económicas.

6.2. ESTUDIO TÉCNICO

Prieto. (2005), Manifiesta que el estudio técnico no solo ha de demostrar la viabilidad técnica del proyecto sino también debe demostrar y justificar cual es la alternativa técnica que mejor se oferta a los criterios de optimización y corresponde aplicar el proyecto.

Fernández. (2007), Considera que en esta etapa se define y se justifica el proceso de producción y la tecnología a emplear para obtener el producto; además, se define el tamaño del proyecto y los costos relacionados con la producción, la operación y el monto de las inversiones a realizar para que el proyecto inicie su operación.

6.2.1. Tamaño

Para Baca. (2006), El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por un año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

Según Fernández. (2007), El tamaño de la planta está definido por la cantidad a producir en función de la fracción del mercado que se desea satisfacer, aquí se establece una conexión con el estudio de mercado en donde se definió la demanda efectiva del proyecto y el mercado objetivo del proyecto.

6.2.2. Localización

Baca. (2006), Considera que la localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social).

Fernández. (2007), Define a la macrolocalización y la microlocalización del proyecto en función de la ubicación del mercado meta, la materia prima, la mano de obra disponible, así como la infraestructura disponible.

6.2.3. Ingeniería del proyecto

Baca. (2006), Afirma que el objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica de la organización que habrá de tener la planta productiva.

Córdoba. (2006), Manifiesta que el estudio de ingeniería debe llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado.

6.3. ESTUDIO ECONÓMICO

Para Córdoba. (2006), Es la etapa del proyecto que tiene por objeto ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaran las etapas anteriores, como es elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto.

Según Fernández. (2007), El estudio económico y social del proyecto tiene como objeto asegurar el conjunto de recursos.

6.3.1. Inversión

Fernández. (2007), Manifiesta que la inversión se refiere al costo de las adquisiciones como terrenos, edificios, maquinarias, equipos, activos intangibles, etc., así como también el costo de consultorías y asesorías relacionadas con la inversión inicial.

Baca. (2006), Asegura que la inversión comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo.

6.3.2. Capital de trabajo

Para Baca. (2006), Desde el punto de vista contable lo define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante, desde el punto de vista práctico está representado por el capital adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa.

Sabogal. (2007), Manifiesta que son aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, lo que comúnmente se lo conoce como activo corriente.

6.3.3.Financiamiento

Wikipedia. (2010), Es el acto de dotar de dinero y de crédito a una empresa, organización o individuo, es decir, conseguir recursos y medios de pago para destinarlos a la adquisición de bienes y servicios, necesarios para el desarrollo de las correspondientes actividades económicas.

Guerrero. (2010), Manifiesta que son los recursos económicos que permiten ejecutar y poner en marcha el proyecto.

6.3.4.Costos

Fernández. (2007), Expresa que los costos pueden ser directos e indirectos, relacionados con la operación y la producción. Entre estos se pueden citar la materia prima, los insumos, la mano de obra, los servicios de energía y comunicación, los costos de administración, alquileres, pago de impuestos, etc.

Erossa. (2004), Separa los costos en dos grandes grupos:

Los costos fijos: Aquellos que tienen que erogarse en cantidad constante para una misma planta, independientemente del nivel de actividades.

Los costos variables: Se relacionan con la producción y aumentan o disminuyen en proporción directa al volumen de la producción.

6.3.5.Depreciación

Sabogal. (2007), Expresa que la depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él.

Wikipedia. (2011), Es una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo. Esta depreciación puede derivarse de tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

6.3.6.Flujo de caja

Arimany y Viladecans. (2010), Manifiestan que el flujo de caja es un estado contable que nos informa de la variación del efectivo de una empresa, es decir, de los cobros y pagos que se han producido durante cierto período.

Sabogal. (2007), Considera que el flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que debido a los resultados obtenidos en éste se evaluará la realización del proyecto.

6.3.7.Estado de resultados

Fernández. (2007), Afirma que el estado de resultados es un resumen de los ingresos, egresos y las utilidades de la empresa a lo largo de un período determinado, generalmente un año y que sirve para medir la eficiencia de las operaciones de la empresa.

Para Baca. (2006), La finalidad del análisis del estado de resultados es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son en forma general, el beneficio real de la operación de la planta.

6.3.8. Punto de equilibrio

Según Baca. (2006), Es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por venta son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables.

Robbins y Decenzo. (2004), Expresa que el punto de equilibrio es una técnica usada para proyectar las utilidades, el cual señala la relación que existe entre los ingresos, los costos y las utilidades, y que se logra cuando el total de sus ingresos es justo para que resulte igual al total de costos.

6.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

Baca. (2006), Manifiesta que la evaluación financiera propone describir los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de retorno y el valor presente neto.

Fernández. (2007), Expresa que el objetivo de la evaluación financiera es determinar, por medio de indicadores financieros, la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de inversión inicial y los costos de operación del proyecto.

6.4.1. Valor actual neto

Para Baca. (2006), El valor actual neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Wikipedia. (2012), Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual todos los flujos de caja

futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual del proyecto.

6.4.2. Tasa interna de retorno

Baca. (2006), Manifiesta que es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero, también aduce que es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Wikipedia. (2012). La TIR es un indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad.

6.4.3. Relación Beneficio/Costo

Baca. (2006), Indica que es utilizada para evaluar las inversiones gubernamentales o de interés. Tanto los beneficios como los costos no se cuantifican como se hace en un proyecto de inversión privado, sino que se toma en cuenta criterios sociales.

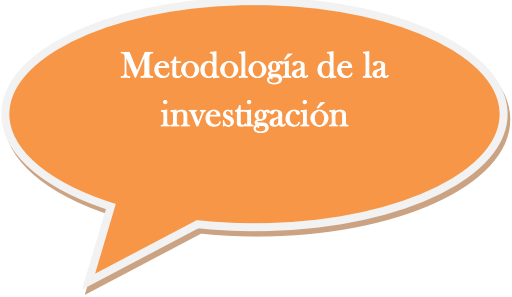
Gómez. (2001), La relación Beneficio/costo, está representada por la relación (Ingreso/Egresos), en donde los ingresos y los egresos deben ser calculados utilizando el VPN, de acuerdo al flujo de caja. El análisis de la relación B/C, toma valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que $B/C > 1$ implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces que el proyecto es aconsejable. $B/C = 1$ implica que los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto es indiferente. $B/C < 1$ implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es recomendable.

6.4.4. Período de recuperación de la inversión

Ortega. (2002), El período de recuperación de la inversión se asocia con el criterio de selección de los proyectos en los cuales el tiempo de recuperación de la

inversión original es menor. Este indicador no es muy utilizado debido a que no considera los beneficios generados del proyecto.

Encolink (2011), El periodo de recuperación se define como el periodo que tarda en recuperarse la inversión inicial, a través de los flujos de caja generados por el proyecto. La inversión se recupera en el año, donde los flujos de caja acumulados superen a la inversión inicial.

An orange speech bubble with a white outline and a drop shadow, containing the text "Metodología de la investigación".

Metodología de la
investigación

VII. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para la elaboración de este proyecto se siguió la siguiente metodología:

7.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se empezó el trabajo con la recolección de datos, con el propósito de llegar a un proceso sistemático y objetivo del tema en estudio y así mismo al obtener datos o fuentes de información efectivas tanto en Internet, libros, y a los mismos clientes (familias) a encuestarse.

7.1.1.Método Deductivo

Con el propósito de lograr una buena utilización de este proyecto y un eficiente manejo de los contenidos científicos, se ha implementado el método deductivo ya que permite conocer el marco global de la problematización desde el punto de vista de lo que es el consumo de queso de soya en el cantón Quevedo y con esto la empresa tendrá un óptimo desarrollo económico – financiero y posteriormente obtener rentabilidad.

7.1.2.Método Inductivo

Por medio del estudio de factibilidad, se emite la verdad general sobre la comercialización de queso de soya o tofu dentro del cantón Quevedo.

7.2. TIPOS DE INVESTIGACION

7.2.1 Investigación Descriptiva

Es un tipo de investigación conclusiva que tiene como objetivo principal la descripción de algo, por lo general características o funciones del mercado.

Además de hacer una descripción del diseño de la muestra que se espera obtener, segmentando el mercado de una manera óptima utilizando todas las variables posibles para el correcto desempeño del proyecto.

7.2.2. Investigación de Campo

La presente investigación se realizará en el cantón Quevedo, es decir en contacto directo con las familias y que constituye la demanda con la finalidad de conocer sus criterios.

7.2.3. Investigación Bibliográfica

Se investigaron datos referentes al tema de investigación en base a proyectos de inversión y analizar el proceso productivo de tofu o queso de soya. Este estudio permite obtener información real y actualizada, con conceptos, teorías obtenidas de los libros e Internet.

7.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS

La información necesaria se obtuvo a través de:

7.3.1. Fuentes Primarias

- ✓ La observación
- ✓ La entrevista
- ✓ La encuesta

7.3.2. Fuentes Secundarias

- ✓ Revistas

- ✓ Libros
- ✓ Prensa
- ✓ Internet etc.
- ✓ Organismos oficiales (INEC, etc.)

7.4. UNIVERSO Y MUESTRA

Para la realización de este proyecto, se recurrió a datos proporcionados por el INEC sobre proyecciones de la población del cantón Quevedo, para poder establecer de manera eficaz el tamaño del segmento del mercado al cual se va a dirigir el producto, para poder establecer el grupo objetivo del proyecto de inversión.

Al realizar este análisis dentro del mercado y demanda se han seleccionado varias variables que se presentan en el siguiente cuadro:

CUADRO 1.- Variables de Segmentación

<i>VARIABLES DE SEGMENTACION</i>	<i>SEGMENTOS DEL MERCADO</i>
<i>Geográfica:</i> Región Provincia Ciudad Sector	Costa Los Ríos Quevedo Urbano
<i>Demográfica:</i> Edad Género	Todas las edades Masculino y Femenino
<i>Conductuales:</i> Preferencia	Satisfacer una necesidad

Variable Socio económica:	
Nivel Económico	Población Económicamente Activa (PEA) 37,22% ¹

Elaborado por: Diana Arguello

Según datos obtenidos por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) en base a proyecciones hasta el año 2010, se muestra que la ciudad de Quevedo cuenta con 144.750 habitantes para el año 2010. Para el presente proyecto se toma en consideración la población económicamente activa, la misma que es de 53.876 (144.750 x 37,22%); por lo que se va a tomar el promedio por familias de 4,3 miembros. Realizando la proporción entre la cantidad de habitantes y el promedio de familias esto da un total de 12.529 familias.

Se ha decidido aplicar un modelo Probabilístico Aleatorio Simple en la ciudad de Quevedo, debido a que el queso de soya está destinado para todas las personas, gracias a que el mismo no exige alguna condición por parte del consumidor.

7.4.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculará mediante proporciones, para lo cual se empleará la siguiente fórmula²:

$$n = \frac{Uo * P * Q * Z^2}{(Uo - 1)(e)^2 + P * Q * Z^2}$$

Donde:

UNIVERSO OBJETIVO (Uo)= 12.529

PROBABILIDAD QUE EL EVENTO OCURRA (P)= 0,5

¹ Instituto Nacional de Estadísticas y censos INEC, Fascículo Quevedo censo 2001

² KINNEAR, Taylor; "Investigación de Mercados"; Colombia; Quinta Edición; 2000

PROBABILIDAD QUE EL EVENTO NOOCURRA (Q)=0,5

MARGEN DE CONFIABILIDAD (Z)= 1,96

ERROR MAXIMO PERMITIDO (e)= 5%

TAMAÑO DE LA MUESTRA (n)= 373

$$n = \frac{12.529 * 0,50 * 0,50(1.96)^2}{(12.529 - 1)(0,05)^2 + 0,50 * 0,50 (1.96)^2} = 373$$

Como se puede observar se aplicarán 373 encuestas al sector urbano a todas las familias del cantón Quevedo.

An orange speech bubble with a white border and a drop shadow, containing the text "Análisis e interpretación de resultados".

Análisis e
interpretación de
resultados

VIII.RESULTADOS

Una vez realizada la investigación (encuestas) en la ciudad de Quevedo, presento los resultados obtenidos:

8.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado fue realizado a la población detallada en el cuadro 2 presentado a continuación.

CUADRO 2.- Número de encuestas realizadas en la ciudad de Quevedo

DETALLE	CANTIDAD
Familias	373

Elaborado por: Diana Arguello

Esta información fue obtenida mediante la aplicación de la fórmula de muestreo a los datos poblacionales proporcionados por el INEC, para obtener el tamaño de la muestra.

8.1.1. Encuestas realizadas a las familias de la Ciudad de Quevedo, en la Provincia de Los Ríos

1.- ¿Ha consumido productos a base de soya?

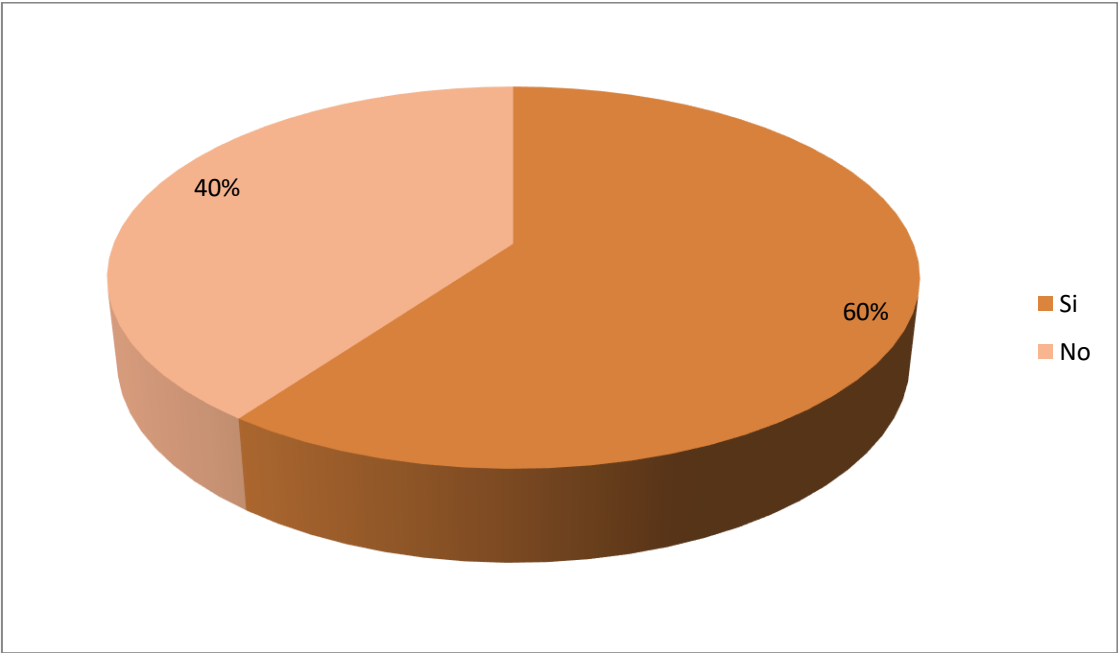
CUADRO 3.- Personas que han consumido productos a base de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Si	223	60
No	150	40
Total	373	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 1.-Personas que han consumido productos a base de soya



El Gráfico 1 indica que el 60% de los encuestados si ha consumido productos a base de soya, mientras que el 40% respondió que no lo han consumido.

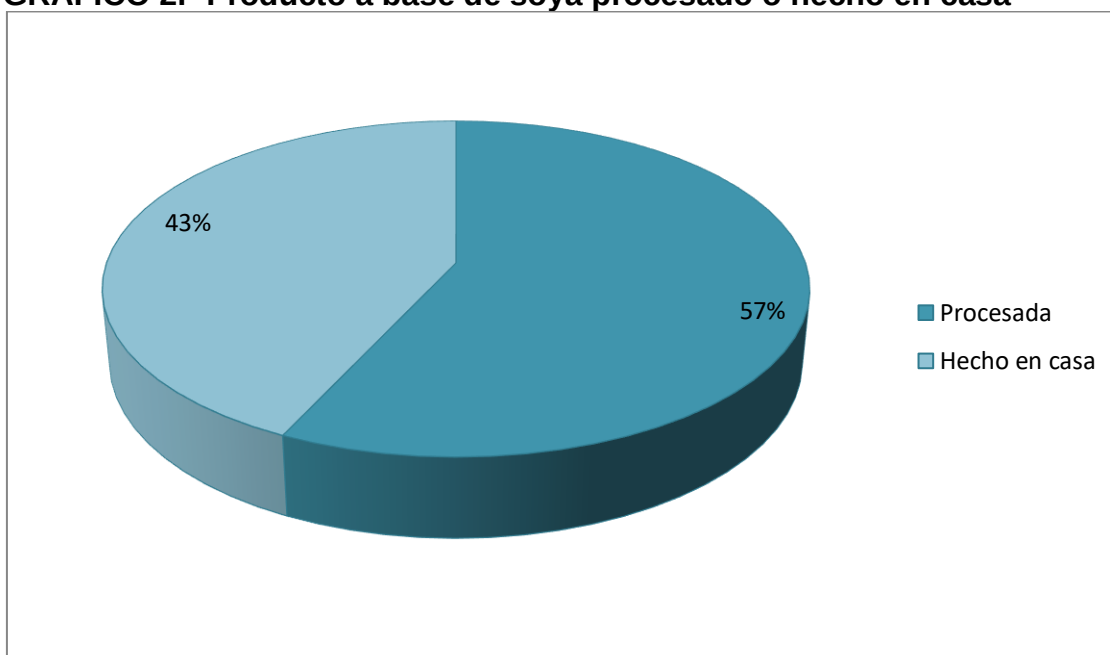
2.- ¿La soya que usted consume es procesada industrialmente o hecha en casa?

CUADRO 4.- Producto a base de soya procesado o hecho en casa

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Procesado	127	57
Hecho en casa	96	43
Total	223	100

Fuente: Encuesta
Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 2.- Producto a base de soya procesado o hecho en casa



El Gráfico 2 muestra que el 57% de los encuestados, ha consumido la soya procesada de forma industrial, mientras que el 43% ha consumido el producto hecho en casa.

3.- ¿Estaría usted de acuerdo con la creación de una empresa productora – comercializadora de queso de soya en la ciudad?

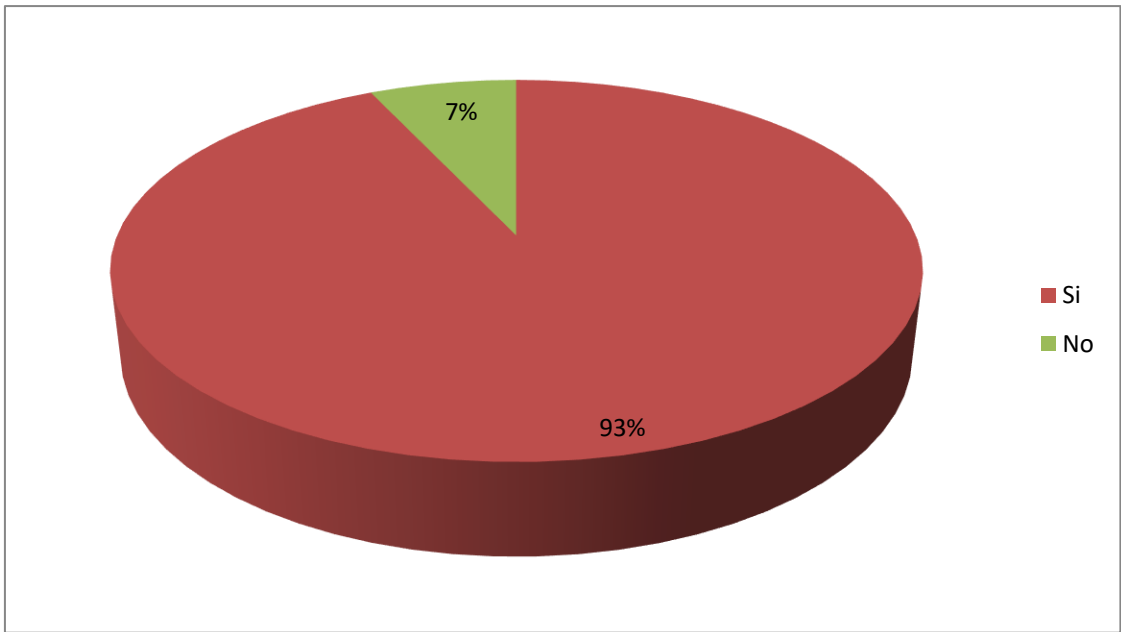
CUADRO 5.- Personas acordes con la creación de una empresa productora de queso de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Si	207	93
No	16	7
Total	223	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 3.- Personas acordes con la creación de una empresa productora de queso de soya



El gráfico 3 indica que al 93% de los encuestados les gustaría la creación de una empresa productora – comercializadora de queso de soya en la ciudad, al tanto que el 7% respondió que no les gustaría.

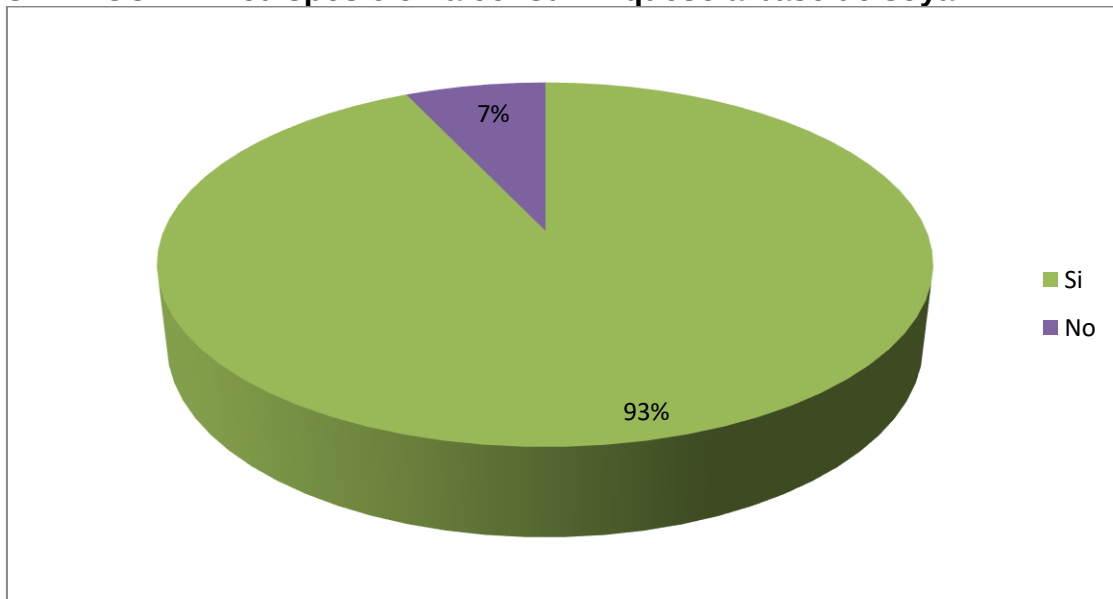
4.- ¿Le gustaría consumir quesos a base de soya?

CUADRO 6.- Predisposición a consumir queso a base de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Si	207	93
No	16	7
Total	223	100

Fuente: Encuestas
Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 4.- Predisposición a consumir queso a base de soya



El Gráfico 4 indica que a un 93% de las personas encuestadas les gustaría consumir queso a base de soya y el 7% no está dispuesto a consumirlo.

5.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el queso de soya o tofu?

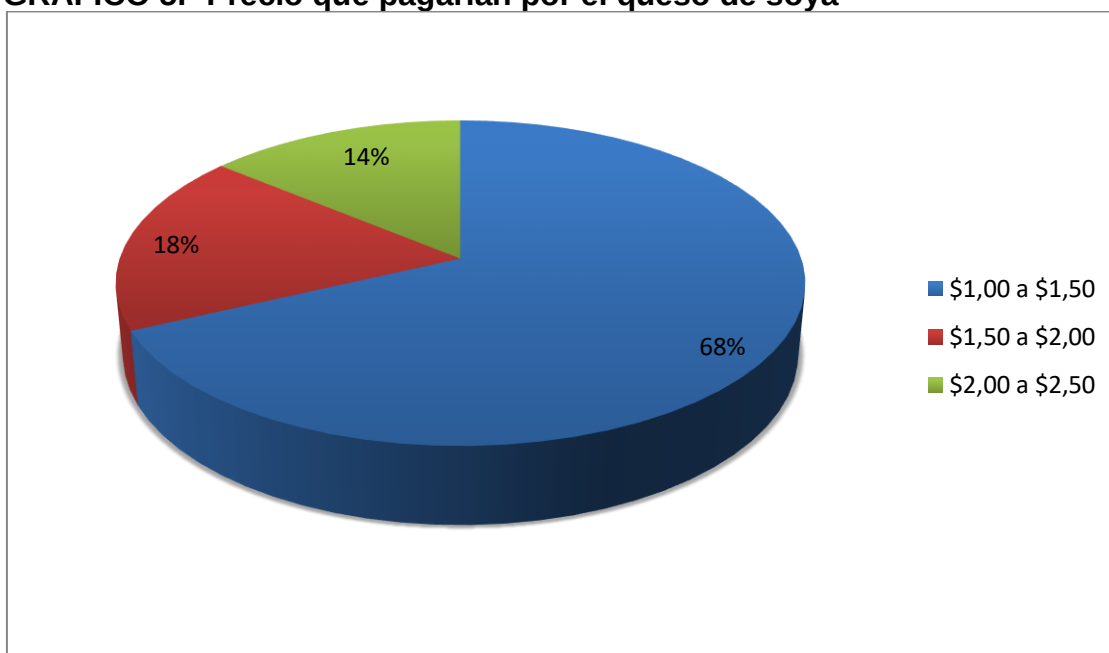
CUADRO 7.- Precio que pagarían por el queso de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
\$1,00 a \$1,50	141	68
\$1,50 a \$2,00	37	18
\$2,00 a \$2,50	29	14
Total	207	100

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 5.- Precio que pagarían por el queso de soya



En el Gráfico 5 se observa que el 68% de los encuestados están dispuestos a pagar entre \$1,00 a \$1,50 por el queso de soya, mientras que el 18% pagaría entre \$1,50 a \$2,00 y el 14% hasta \$2,50.

6.- ¿Con que frecuencia le gustaría consumir queso de soya?

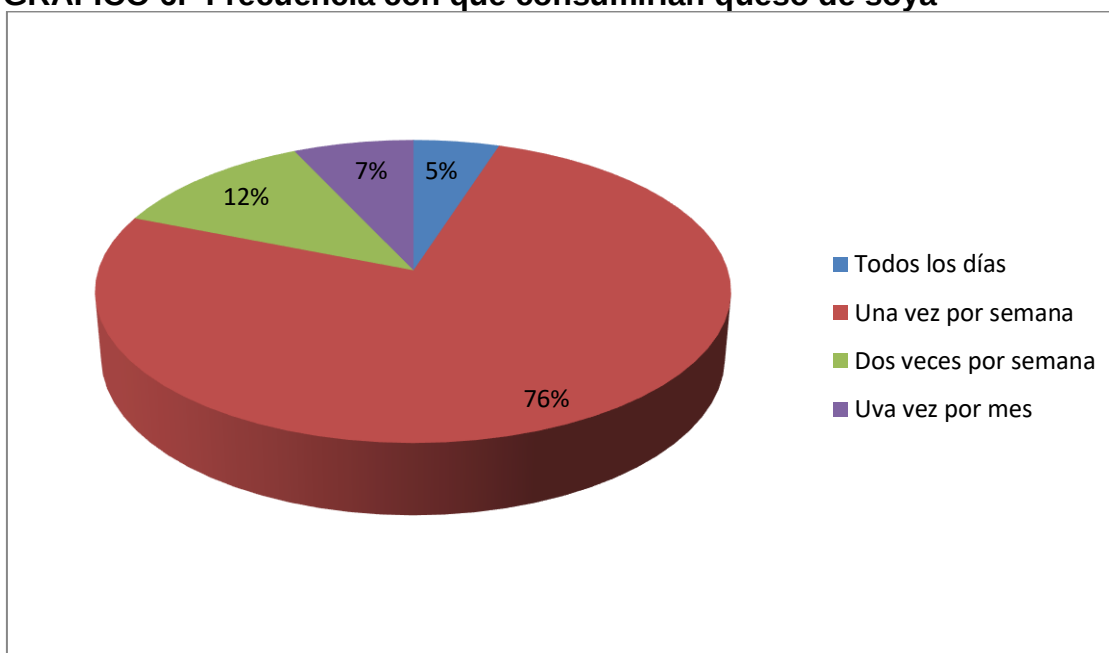
CUADRO 8.- Frecuencia con que consumirían queso de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Todos los días	11	5
Una vez a la semana	157	76
Dos veces a la semana	24	12
Una vez al mes	15	7
Total	207	100

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 6.- Frecuencia con que consumirían queso de soya



El Gráfico 6 indica que el 76% de las familias encuestadas consumiría el queso de soya una vez a la semana, el 12% dos veces a la semana, mientras que en porcentajes menores lo consumirían todos los días y una vez al mes.

7.- ¿Qué característica de queso de soya prefiere?

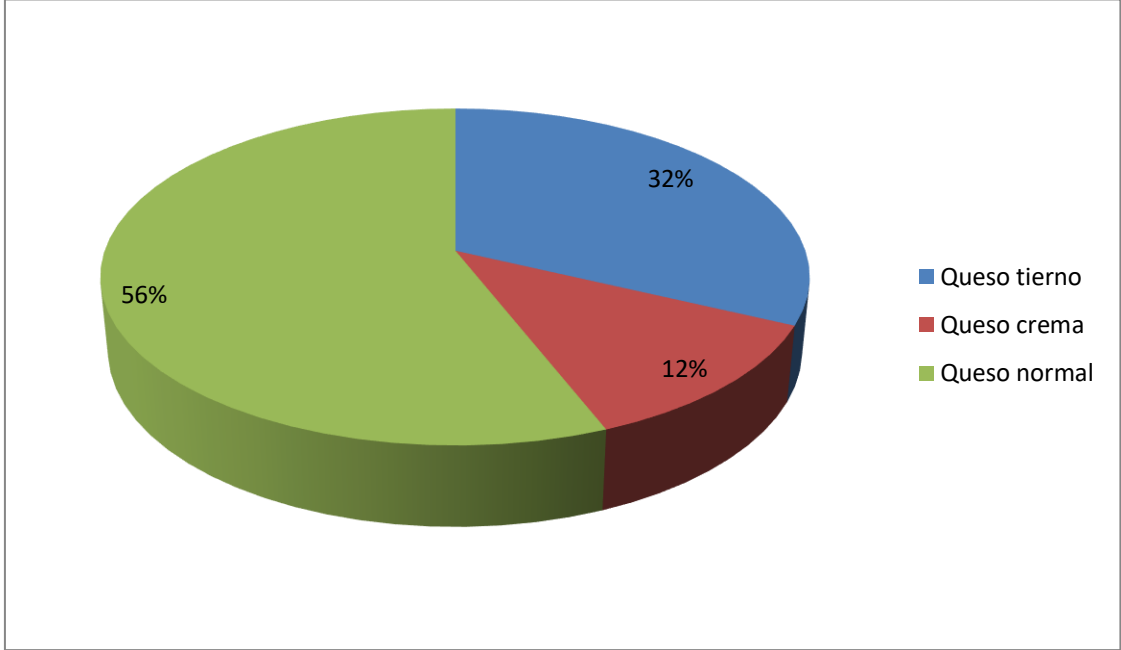
CUADRO 9.- Preferencia de la característica del queso de soya

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Normal	116	56
Queso tierno	67	32
Queso crema	24	12
Total	207	100

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 7.- Preferencia de la característica del queso de soya



En el Gráfico 7 podemos observar que el 56% de los encuestados tiene preferencia por queso de soya normal, mientras que el 32% preferiría el queso tierno y el 12% queso crema.

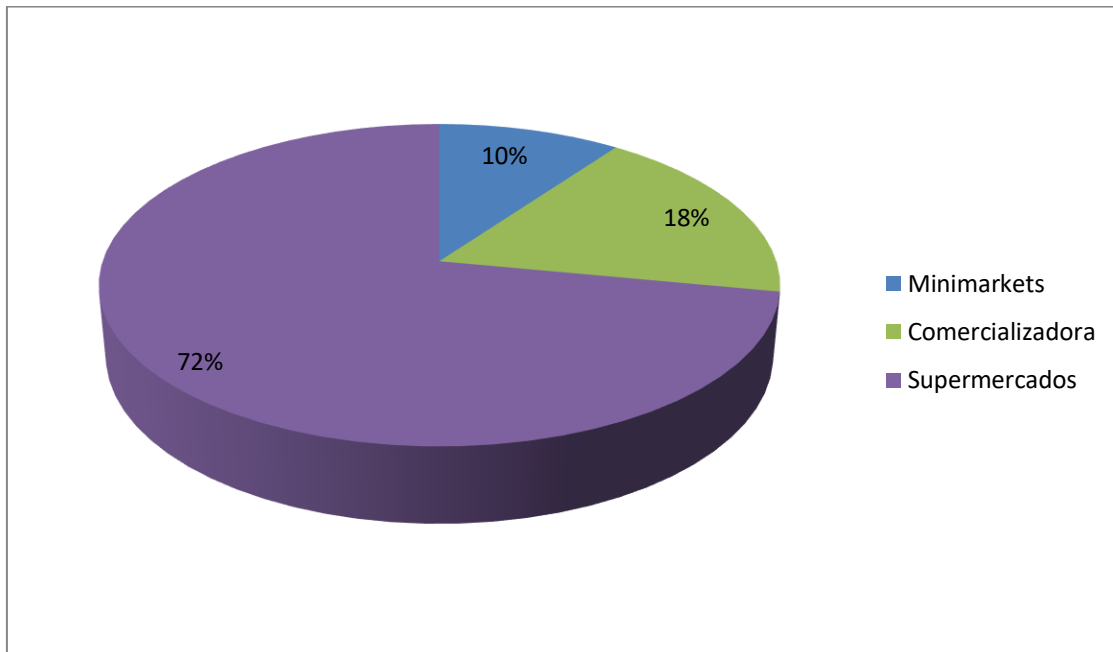
8.- ¿En qué lugares preferiría adquirir el queso de soya?

CUADRO 10.- Lugar de preferencia para la adquisición del producto

DETALLE	CANTIDAD	
	ABSOLUTO	RELATIVO %
Supermercados	149	72
Produc. Comercializadora	37	18
Minimarkets	21	10
Total	207	100

Fuente: Encuestas
Elaborado por: Diana Arguello

GRÁFICO 8.- Lugar de preferencia para la adquisición del producto



El Gráfico 8 indica que el 72% de los encuestados preferiría adquirir el queso de soya en los supermercados, el 18% en la Distribuidora, mientras que un 8% respondió en los Minimarkets.

8.1.2. Análisis de la oferta

Se determina mediante la investigación de mercado que la oferta de queso de soya en la ciudad de Quevedo es mínima, ya que no hay productores del producto en la ciudad.

8.1.2.1. Oferta actual

CUADRO 11.- Oferta actual de queso de soya

AÑOS	OFERTA ACTUAL
2006	6338
2007	6816
2008	7330
2009	7882
2010	8475

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 11 demuestra el incremento de la oferta através de los años, en el 2006 se ofertaron 6338 unidades y al año 2010 la oferta llegó a 8475 unidades.

8.1.2.2. Oferta futura

CUADRO 12.- Oferta futura de queso de soya

AÑOS	OFERTA FUTURA
2011	13242
2012	13776
2013	14310
2014	14844
2015	15378

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 12 demuestra la oferta futura determinada mediante la fórmula de tendencia histórica, la cual refleja para el 2011 una oferta de 13242 unidades y para el 2015, 15378 unidades.

8.1.3. Análisis de la demanda

Mediante la realización de las encuestas se determina la demanda y se permite hacer la proyección.

8.1.3.1. Demanda actual

CUADRO 13.- Demanda actual del queso de soya

AÑOS	DEMANDA ACTUAL
2006	346729
2007	353190
2008	359444
2009	365550
2010	371359

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 13 indica la demanda del producto hasta la actualidad, con una demanda de 346729 unidades en el año 2006 y 371359 unidades al año 2010.

8.1.3.2. Demanda futura

CUADRO 14.- Demanda futura del queso de soya

AÑOS	DEMANDA FUTURA
2011	427036
2012	433198
2013	439360
2014	445522
2015	451684

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 14 demuestra la demanda futura para el año 2011 con 427036 unidades y para el 2015 con 451684 unidades.

8.1.3.3. Demanda Insatisfecha Actual

CUADRO 15.- Demanda insatisfecha actual

AÑO	OFERTA ACTUAL	DEMANDA ACTUAL	DEMANDA INSATISFECHA ACTUAL
2006	6338	11698	-5360
2007	6816	11916	-5100
2008	7330	12127	-4797
2009	7882	12333	-4451
2010	8475	12529	-4054

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 15 muestra la demanda insatisfecha en 4054 unidades para el año 2010.

CUADRO 16.- Demanda insatisfecha futura

AÑO	DEMANDA ACTUAL	DEMANDA FUTURA	DEMANDA INSATISFECHA FUTURA
2011	13242	427036	-413794
2012	13776	433198	-418422
2013	14310	439360	-425050
2014	14844	445522	-430678
2015	15378	451684	-436306

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 16 se establece la demanda insatisfecha futura en 413794 unidades para el año 2011 y 436306 unidades para el año 2015.

8.2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico contempla los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción del producto deseado y en el cual se analizan:

- ❖ Disponibilidad de materia prima
- ❖ Tamaño del proyecto
- ❖ Localización del proyecto
- ❖ Ingeniería del proyecto

8.2.1. Disponibilidad de la materia prima

Para llevar a cabo la producción del tofu requerimos del ingrediente principal que es la soya, agua, coagulantes básicos (Sulfato de calcio, cloruro de magnesio).

Es de trascendental importancia que la materia prima esté siempre disponible para la elaboración del producto, para lo cual contaremos con la empresa Agripac para la adquisición de la semilla, o como otra buena opción la Unidad Nacional de Almacenamiento de Quevedo.

Características de la materia prima

El éxito de este proyecto es medido en gran parte por la demanda del producto final en el mercado, la que a su vez depende de la calidad y precio del producto. Por lo cual se trabajará con la soya producida en la Provincia de Los Ríos, ya que por ser producción local y resultado de semillas certificadas permitirá abaratar costos y obtener la calidad deseada en el producto.

CUADRO 17.-Cantidad de materia prima requerida

DETALLE	PRODUCCIÓN ANUAL (Lb)	TOTAL SOYA (Kg)
Queso Normal	14483	13139
Queso Tierno	14483	13139
TOTAL	28966	23278

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 17 se establece el total de soya que se requiere para la producción anual de tofu expresado en kg.

8.2.2. Tamaño del proyecto

El tamaño óptimo del proyecto se lo determina en función del estudio de mercado (Demanda Insatisfecha Futura), localización, disponibilidad de materia prima, financiamiento y tecnología.

CUADRO 18.- Tamaño óptimo del proyecto

AÑO	DEM. INSAT. FUTURA	%	TAMAÑO
2011	413794	7	28966
2012	419422	7	29360
2013	425050	7	29754
2014	430678	7	30147
2015	436306	7	30541

Elaborado por: Diana Arguello

Y en función de los factores que inciden en la determinación del tamaño de un proyecto se puede establecer que se producirá queso de soya en libras un 7% de la demanda insatisfecha futura entre el 2011 y el 2015.

Concluyo que de acuerdo al cálculo realizado la producción será de 28966 libras en el año 2011, 29360 en el 2012, 29754 en el 2013, 30147 en el 2014 y 30541 en el 2015.

8.2.3. Localización del proyecto

Para determinar la ubicación adecuada de la planta se consideró el lugar de producción de la materia prima, mercado consumidor y disponibilidad del local, con la finalidad de maximizar las utilidades y minimizar los costos.

- **Macrolocalización**

El lugar selecto para el establecimiento de la planta es en el centro de la región litoral del Ecuador, provincia de Los Ríos, ciudad Quevedo, ya que la provincia ocupa el 96% de la producción de soya a nivel nacional.

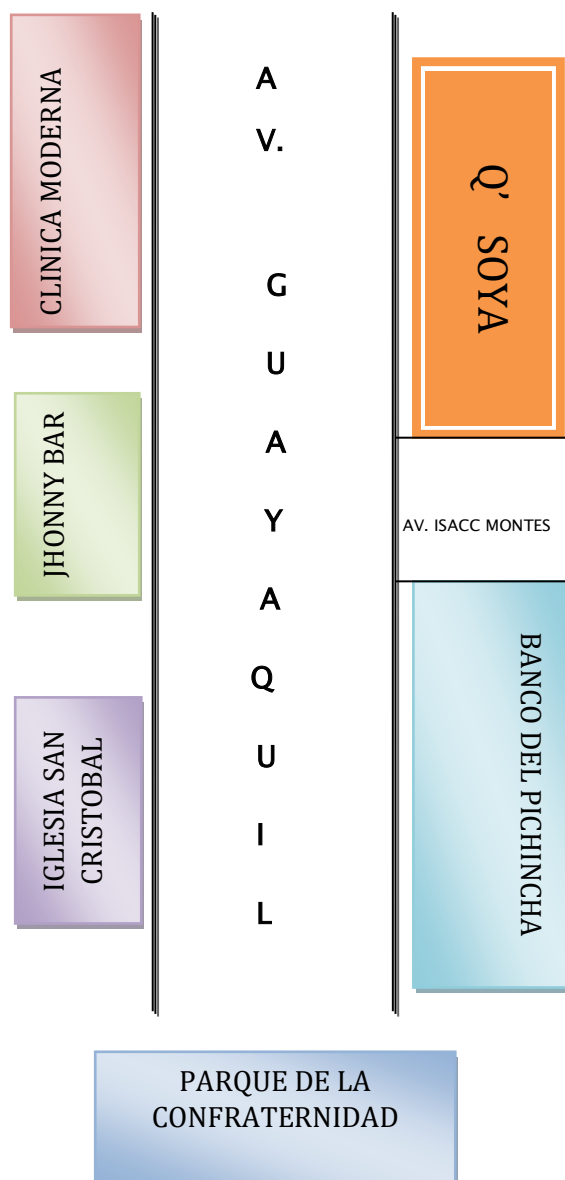
FIGURA 1.- Zona geográfica de la ciudad de Quevedo



- **Microlocalización**

La empresa productora de Tofu “Q’Soya” estará ubicada en la av. Guayaquil, en la parroquia San Cristóbal frente a la Clínica Moderna.

FIGURA 2.- Ubicación de la planta

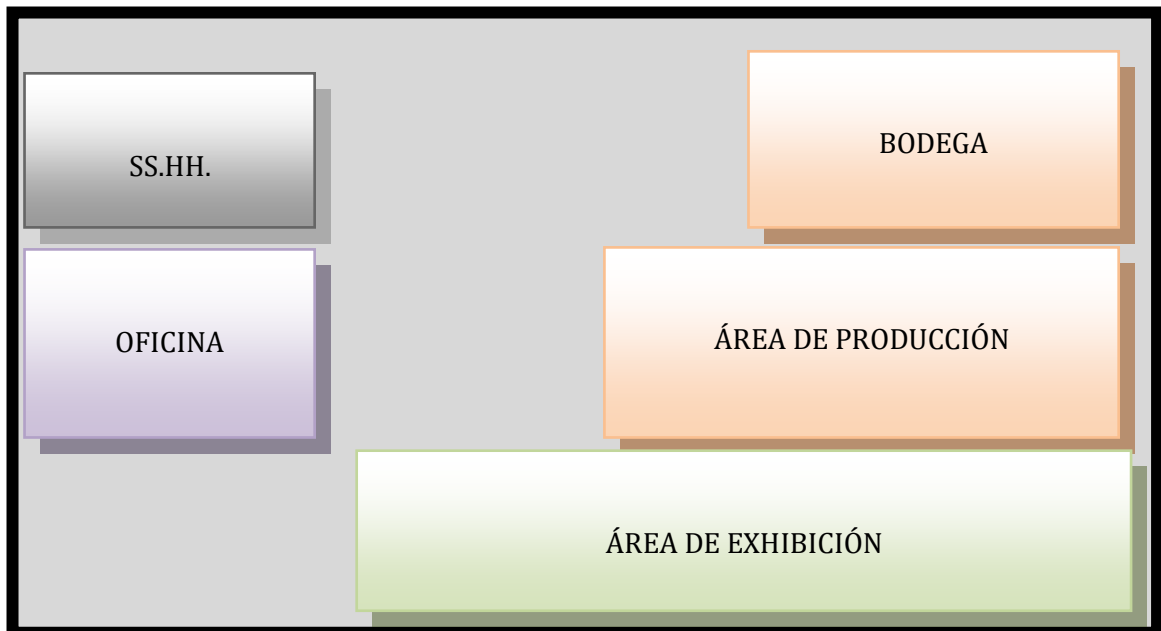


8.2.3. Ingeniería del proyecto

8.2.3.1. Obra civil

Las instalaciones en la que funcionará Q'Soya será alquilada por lo que no se necesita mostrar planos de terreno, pero se considera conveniente presentar el diseño de la infraestructura y como estará distribuida el área.

FIGURA3.- Distribución del área de trabajo



8.2.3.2. Ingeniería especializada

Descripción del producto

El tofu será elaborado con semillas de calidad, que garanticen el excelente sabor y textura del producto final.

Se lo ofrecerá al mercado en las siguientes características:

Queso normal, de textura más consistente con alto contenido de calcio.

Queso tierno, de textura suave y uniforme rico en calcio presentado en fundas plásticas transparentes que dejen ver el estado en el que se encuentra el producto en presentaciones de 1 lb.

Descripción de procesos

Los procesos que se requieren para generar los recursos de este proyecto son los siguientes:

Elaboración del queso de soya

Comprende las siguientes fases o actividades:

1. Recepción de la materia prima
2. Preparación de la leche de soya
3. Coagulación de las proteínas
4. Formación del tofu en un molde mediante prensado.

Comúnmente se deja remojar la soya de 8 a 10 horas. El tiempo requerido para la hidratación adecuada depende del tamaño y variedad de la soya utilizada, así como la temperatura del agua. Antes de iniciar la inmersión, la soya se deberá limpiar perfectamente para retirar cuerpos extraños, también se lavara para eliminar el polvo y la suciedad. Una vez terminada la inmersión, se dejara escurrir el agua.

Posteriormente, se licúa la soya junto con el agua adicional para producir una lechada.

Para el licuado es necesario utilizar agua fría, ya que si se emplea agua caliente, se facilita la producción de una leche de soya más insípida, sin sabor a grano. Este tipo de leche es muy útil cuando se elaboran bebidas a base de soya, y no precisamente tofu.

Después se cocina la lechada durante 10 minutos aproximadamente. Se pueden emplear dispositivos abiertos, o de presión para la cocción. La cocción adecuada

es vital para asegurarnos de tener una alta recuperación de proteína. Una vez realizada la cocción, se retira de la leche de soya la pulpa u ocará.

Desafortunadamente la mayoría de estos extractores no puede sacar todo el líquido de la fibra, por lo que la ocará por lo general tiene un nivel de 75% de humedad, aproximadamente. Por lo que se somete la ocará a un segundo proceso de lavado, para así extraer toda la leche de soya residual y usar esa leche ligera en los procesos de molido de las cargas posteriores.

Después de la extracción de la pulpa, el líquido restante, es la leche de soya.

El coagulante se añade cuando la leche de soya se encuentra a 70-85°C se utilizan dos tipos básicos de coagulante, cada uno de los cuales produce una clase determinada de tofu. El coagulante que más frecuentemente se emplea es el sulfato de calcio. Este coagulante produce una gran cantidad de tofu de consistencia que va de suave a intermedia y con alto contenido de calcio. El cloruro de magnesio o cloruro de calcio, también se utiliza a menudo, produciendo un tofu de consistencia más firme y de sabor más dulce.

La coagulación de la leche de soya es un proceso sumamente delicado, el cual determina el tamaño de la cuajada de soya, el volumen obtenido de producto, y el sabor final de éste.

Después de la adición del coagulante, la proteína de soya empieza a cuajarse y a asentarse en el fondo de la cuba o barril de coagulación.

Toda la fase de coagulación puede durar de 10 a 30 minutos, dependiendo de la temperatura de la leche de soya; de la velocidad de agitación; del tipo de coagulante y de la consistencia que se desee obtener en la cuajada.

Más tarde se retirará el suero que se encuentre en la parte superior; esto se hace normalmente presionando la cuajada con un colador y sacando el líquido con un cucharón. Cuando se haya logrado retirar una cierta cantidad de suero, las cuajadas junto con suero residual se deberán colocar en cajas moldeadoras,

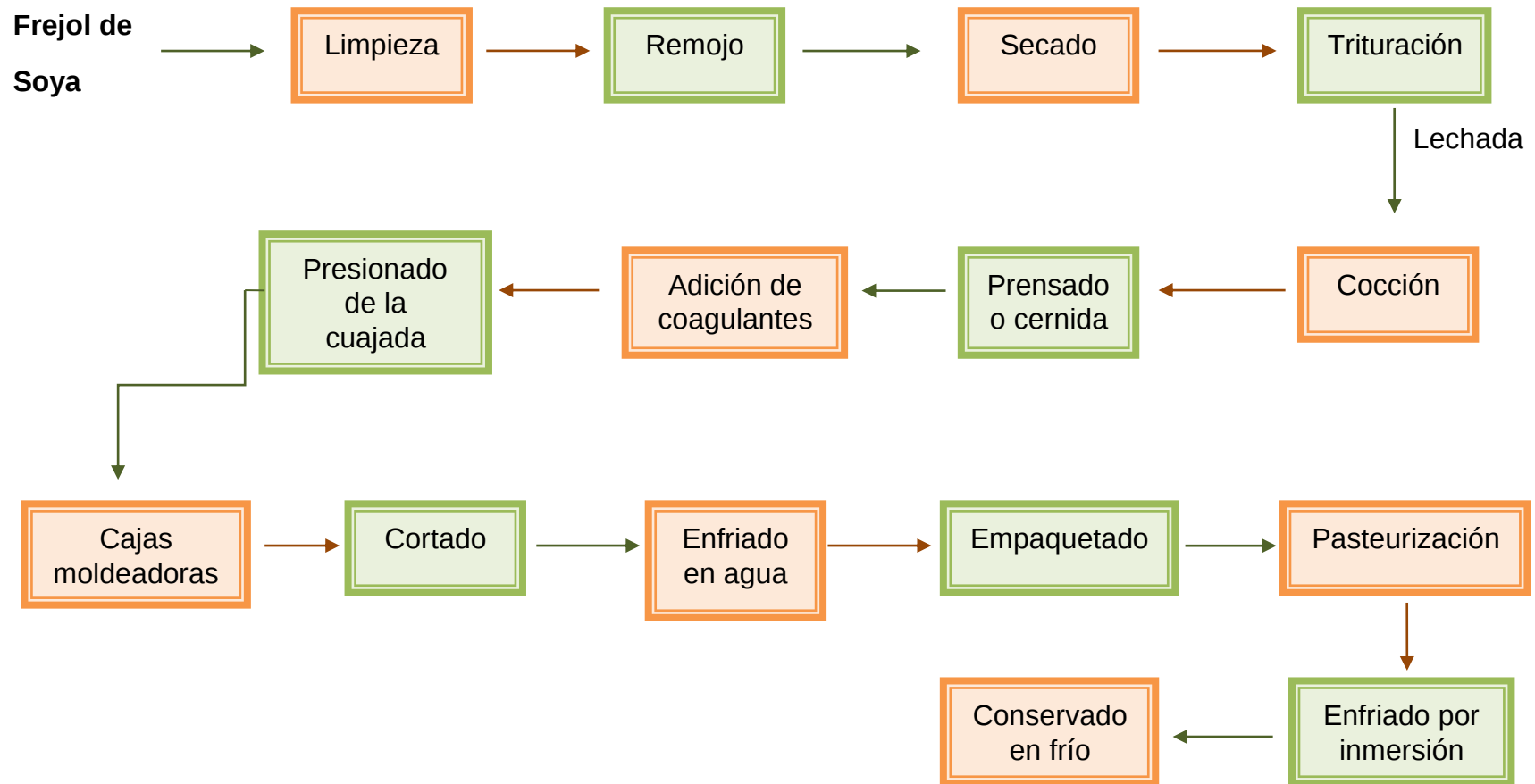
perforadas y recubiertas con tela. La tela de las cajas cubrirá la parte superior de las cuajadas, a manera de tapa. Se aplicará peso para eliminar cualquier suero residual y hacer que las cuajadas adquieran una forma, para obtener un tofu firme se aplican presiones que van de 20 a 100 gr, durante 20 a 30 minutos.

Cuando se ha aplicado la presión, el tofu se saca de la caja: esto se puede hacer volteando la caja sobre la tapa o sobre una tabla de cortar, luego el tofu se deberá cortar, dándole forma de tamaño uniforme. Estos trozos de tofu aún calientes, se colocarán en agua fría, así se podrá eliminar el suero residual que pudiese haber quedado. La inmersión en agua fría, hará que la temperatura del tofu descienda rápidamente. El baño en agua fría también contribuye a prolongar el tiempo de almacenamiento del tofu. Los tiempos promedio de enfriamiento son de 60 a 120 minutos.

A partir de este momento, el tofu se puede colocar en bandejas llenas de agua, para su refrigeración. Igualmente, el tofu se puede colocar en recipientes llenos de agua y empaquetarse al vacío para su venta. El tofu empaquetado de esta manera, puede tener un período de almacenamiento de 1 a 2 semanas, a una temperatura de 1 a 3°C.

Para pasteurizar el tofu en su empaquetado, el producto se calienta a una temperatura de 94°C, por inmersión durante 40 minutos; una vez terminado esto, se deberá enfriar rápidamente por inmersión en agua fría a 1°C. Si se siguen los pasos cuidadosamente, el tofu puede llegar a tener un período de almacenamiento de hasta 30 días, a una temperatura de 1 a 5°C.

FIGURA 4.- Diagrama de flujo del proceso de producción



Descripción de maquinarias y equipos

A continuación se detallan los requerimientos en cuanto a maquinarias y equipos para alcanzar un óptimo nivel de productividad.

CUADRO 19.- Maquinarias y equipos requeridos para producción

CANTIDAD	DETALLE
1	Cocina Industrial
2	Licadoras Industriales
1	Vitrina expositora de frio
2	Selladoras de fundas plásticas
1	Balanza electrónica
1	Mesón de acero
3	Ollas
2	Moldes
3	Baldes
2	Coladores
2	Espátulas
2	Cucharones

Elaborado por: Diana Arguello

Personal técnico

La empresa contará con 6 personas, para llevar a cabo la operación de la misma, la cual se clasifica en mano de obra directa, personal administrativo y de ventas.

CUADRO 20.- Personas encargadas del área administrativa y operativa de la empresa

DETALLE	CANTIDAD
Gerente General	1
Secretaria	1
Vendedor	1
Operarios	3
TOTAL	6

Elaborado por: Diana Arguello

8.3. ESTUDIO ECONÓMICO

8.3.1. Presupuesto de costos

Son los gastos incurridos en la operación de la empresa, como son los costos de producción, gastos de administración y gastos de ventas.

8.3.1.1. Costos de Producción

A continuación se detallan la suma de los costos operacionales necesarios para la producción del queso de soya, el cual se dividen en materia prima, costos indirectos de fabricación y mano de obra directa, la cual asciende a \$25.875,12 para el primer año.

CUADRO 21.- Costos de materia prima

CANTIDAD (kg)	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
2190	Soya	588,16	7063,20
25	Sulfato de sodio	142,00	1704,00
25	Cloruro de magnesio	180,00	2160,00
TOTAL		\$960,16	\$10.927,20

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 21 se detalla la cantidad de materia prima necesaria y valores incurridos para la elaboración del queso de soya.

CUADRO 22.- Materiales indirectos de fabricación

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
2500	Fundas plásticas	126,00	1512,00
TOTAL		\$126,00	\$1.512,00

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 22 demuestra los materiales indirectos requeridos en la producción.

CUADRO 23.- MANO DE OBRA

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
3	Operarios	1119,66	13435,92
TOTAL		\$1.119,66	\$13.435,92

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 23 indica los salarios de la mano de obra directa.

8.3.2. Presupuesto de gastos

A continuación se detallan los gastos relacionados con el área administrativa y los incurridos en la comercialización del producto, incluyéndose también los valores de la depreciación de los activos, los mismos que se totalizan en \$24.095,01 para el primer año.

8.3.2.1. Gastos Administrativos

CUADRO 24.- Sueldos y salarios administrativos

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
1	Gerente General	621,75	7461,00
1	Secretaria	406,68	4880,16
TOTAL		\$1.028,43	\$12.341,16

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 24 detalla los salarios mensuales y anuales del personal administrativo.

CUADRO 25.- Gastos de arriendo

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
1	Arriendo de local	180,00	2160,00
TOTAL		\$180,00	\$2.160,00

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 25 indica los valores correspondientes al arriendo del local.

CUADRO 26.- Gastos de servicios básicos

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
1	Luz	25,00	300,00
1	Agua	3,00	36,00
1	Teléfono/Internet	30,00	360,00
TOTAL		\$58,00	\$696,00

Fuente: Proveedores

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 26 se detalla los valores totales de los servicios básicos.

CUADRO 27.- Materiales de oficina

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
2	Resmas de papel	7,00	84,00
4	Rollos de papel químico	15,36	184,32
1	Cinta para punto de venta	24,15	289,80
1	Tinta C/4m	70,00	210,00
1	Grapadora C/3m	2,50	10,00
1	Perforadora C/3m	2,00	8,00
1	Caja de clips	0,25	3,00
2	Cajas de grapas	1,30	15,60
1	Caja de lapiceros	6,50	78,00
1	Caja de lápices	3,00	36,00
3	Sacapuntas	1,80	21,60
6	folders	1,50	18,00
2	Carpetas archivadoras	4,50	54,00
TOTAL		\$139,86	\$1.012,32

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 27 se detallan los costos de materiales de oficina, necesarios para el área administrativa.

CUADRO 28.- Materiales de limpieza

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
2	Escobas	5,50	66,00
2	Trapeadores	6,00	72,00
1	Recogedor de basura	2,25	27,00
3	Cestos para basura C/3m	9,75	39,00
2	Desinfectantes	3,20	38,40
2	Ambientales	4,50	54,00
1	Jabón de baño	1,75	21,00

2	Cloros	2,60	31,20
3	Toallas de cocina	7,50	45,00
1	Papel Higiénico pkg.	3,75	45,00
4	Fundas para basura	5,00	60,00
TOTAL		\$51,80	\$543,60

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 28 se establece los costos de los materiales de limpieza requeridos para el mantenimiento del área laboral.

8.3.2.2. Gastos de ventas

A continuación se detallan los gastos incurridos en el proceso de venta, desde los salarios a personal de ventas hasta la publicidad realizada, el mismo que asciende a \$5.840,16.

CUADRO 29.- Sueldos y salarios del área de ventas

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
1	Vendedor	406,68	4880,16
TOTAL		\$406,68	\$4.880,16

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 29 indica los sueldos y salarios que se otorgará al personal de ventas.

CUADRO 30.- Gastos de publicidad

CANTIDAD	DETALLE	V. MENSUAL	V. ANUAL
20	Publicidad radial	80,00	\$960,00
TOTAL		\$80,00	\$960,00

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 30 demuestra los valores a invertirse en la publicidad del producto.

8.3.3. Inversión de activos fijos

A continuación se detalla los activos fijos que la empresa necesita para poder operar, lo cual se convierte en la inversión inicial del proyecto la misma que asciende a \$9.054,50.

CUADRO 31.- Maquinarias y equipo de producción

CANTIDAD	DETALLE	C. UNITARIO	C. TOTAL
1	Cocina Industrial	730,00	730,00
2	Licadoras Industriales	420,00	840,00
1	Vitrina expositora de frio	1700,00	1700,00
2	Selladoras de fundas	34,00	68,00
1	Balanza electrónica	95,00	95,00
1	Mesón de acero	365,00	365,00
3	Ollas	33,50	100,50
2	Moldes	33,70	67,40
3	Baldes	9,70	29,10
2	Coladores	25,00	50,00
2	Espátulas	5,50	11,00
2	Cucharones	5,50	11,00
TOTAL		\$3.456,90	\$4.067,00

Fuente: Proveedores

Elaborado por: Diana Arguello

En el cuadro 31 se detalla las maquinarias necesarias para llevar a cabo la producción del queso de soya.

CUADRO 32.- Equipos de oficina

CANTIDAD	DETALLE	C. UNITARIO	C. TOTAL
3	Computadoras	950,00	2850,00
1	Impresora	220,00	220,00

1	Impresora punto de venta	160,00	160,00
1	Teléfono fijo	32,00	32,00
1	Aire acondicionado	650,00	650,00
1	Extractor de aire	145,00	145,00
TOTAL		\$2.157,00	\$4.057,00

Fuente: Proveedores

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 32 demuestra los equipos necesarios para la función de labores en el área administrativa.

CUADRO 33.- Muebles de oficina

CANTIDAD	DETALLE	C. UNITARIO	C. TOTAL
2	Archivadores aéreos	94,25	188,50
2	Escritorios	149,70	299,40
1	Counter	200,00	200,00
2	Sillas ejecutivas	97,00	194,00
1	Silla tipo cajero	48,60	48,60
TOTAL		\$589,55	\$930,50

Fuente: Proveedor

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 33 indica los muebles requeridos para el área administrativa, para el cumplimiento de sus funciones.

8.3.4. Capital de trabajo

En el cuadro 34 se detallan los recursos económicos adicionales que requiere la empresa para iniciar sus operaciones, el cual se puede recuperar en un corto plazo el mismo que es de \$4.070,59.

CUADRO 34.-Capital de trabajo mensual

DETALLE	V. MENSUAL
Materia prima	960,60
Costos Indirectos de fabricación	126,00
Sueldos y salarios	2554,77
Servicios básicos	58,00
Alquiler del local	180,00
Materiales de limpieza	51,80
Materiales de oficina	139,86
TOTAL	\$4.070,59

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.5. Inversión total

En el cuadro 35 se detalla la inversión total necesaria para la ejecución del proyecto, basándose en la información ya determinada de la inversión de activo fijo y capital de trabajo.

CUADRO 35.- Inversión total

DETALLE	TOTAL
Inversión de activos fijos	9054,50
Capital de trabajo	4070,59
TOTAL	\$13.125,09

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.6. Financiamiento

Se determinó que para la ejecución del proyecto se requiere de \$13.125,09 de inversión total, la misma que se financiará con recursos propios.

CUADRO 36.- Financiamiento

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TOTAL
Capital propio	13125,09
TOTAL	\$13.125,09

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.7. Costos fijos y variables

En el cuadro 37 se determinan los costos fijos y variables, dando como resultado los costos totales de la producción.

CUADRO 37.- Costos fijos y variables

DETALLE	TOTAL
Costos fijos	24095,01
Costos variables	25875,12
TOTAL	\$49.970,13

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.8. Costo unitario

EL cuadro 38 demuestra los costos fijos y variables, establecidos por cada unidad producida.

CUADRO 38.- Costo unitario

DETALLE	TOTAL
Costo fijo por unidad	0,83
Costo variable por unidad	0,90
Costo total por unidad	\$1,73

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.9. INGRESOS

En el cuadro 39 se observa el precio de venta del producto el mismo que se lo estableció mediante el análisis de la información del cuadro anterior, utilizando esta información más la detalla en la producción de la planta se proyecta que el

ingreso mensual por ventas será de \$6.035,00 y por lo tanto la proyección anual asciende a \$72.415,00.

CUADRO 39.- Ingresos por ventas

DETALLE	P.V.	PRODUCCIÓN EN lbs.		TOTAL INGRESOS	
		MENSUAL	ANUAL	MENSUAL	ANUAL
Queso normal	2,50	1207	14483	3017,50	36207,50
Queso tierno	2,50	1207	14483	3017,50	36207,50
TOTAL		2414	28966	\$6.035,00	\$72.415,00

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.10. PUNTO DE EQUILIBRIO

Con las siguientes fórmulas e información establecida en cuadros anteriores se determina el número de unidades que la empresa debe de vender y los ingresos que debe de generar, para no obtener pérdidas y comenzar a generar utilidades.

Ventas

$$PE = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{24095,01}{1 - \frac{25875,12}{72415,00}} = \frac{24095,01}{0,642682869} = \$37.491,29$$

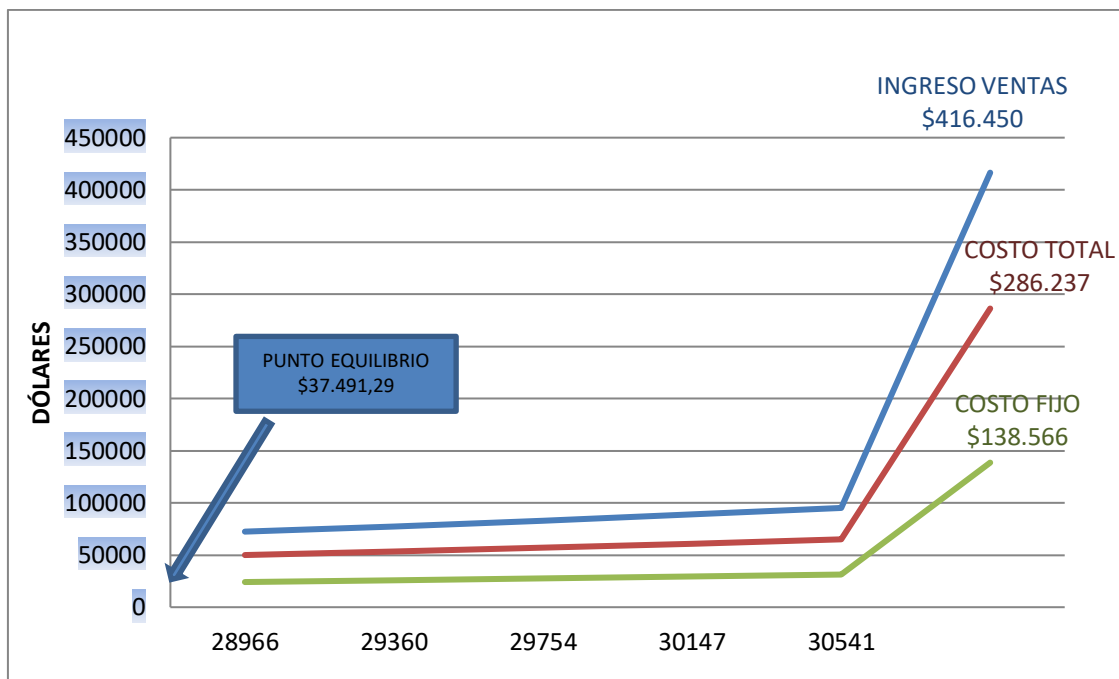
Unidades

$$PE = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo de venta unitario}}$$

$$PE = \frac{24095,01}{2,50 - 0,90} = \frac{24095,01}{1,60} = 15.059 \text{ UNIDADES}$$

El ingreso por ventas necesario para alcanzar el punto de equilibrio del proyecto es de \$37.491,29 dólares y el total de libras vendidas debe ser 15.059 lbs.

GRÁFICO 9.- Punto de equilibrio de la producción



Elaborado por: Diana Arguello

8.3.11. ESTADO DE RESULTADOS

CUADRO 40.- Estado de resultados proyectado

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos operacionales					
Ventas netas	72.415,00	77.485,00	82.910,00	88.715,00	94.925,00
Utilidad bruta en ventas	72.415,00	77.485,00	82.910,00	88.715,00	94.925,00
Gastos operacionales					
Gastos de producción	25.875,00	27.686,00	29.624,00	31.698,00	33.917,00
Gastos de administración	16.753,00	17.926,00	19.180,00	20.698,00	21.960,00
Gastos de ventas	5.840,00	6.249,00	6.686,00	7.154,00	7.655,00
Depreciación	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00
Total gastos operacionales	49.970,00	53.363,00	56.996,00	60.877,00	65.034,00
Utilidad operacional	22.445,00	24.122,00	25.917,00	27.837,00	29.891,00
Utilidad antes impuesto y participación trabaj.	22.445,00	24.122,00	25.917,00	27.837,00	29.891,00
15% Participación de trabajadores	3.367,00	3.618,00	3.887,00	4.176,00	4.483,00
Utilidad antes del impuesto a la renta	19.078,00	20.504,00	22.029,00	23.662,00	25.407,00
25% Impuesto a la renta	4.769,00	5.126,00	5.507,00	5.915,00	6.352,00
Utilidad del ejercicio	\$14.309,00	\$15.378,00	\$16.522,00	\$17.746,00	\$19.055,00

Elaborado por: Diana Arguello

8.3.12. FLUJO DE CAJA

CUADRO 41.- Flujo de caja proyectado

DETALLE		AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
A	INGRESOS						
+	Ventas netas		72.415,00	77.485,00	82.910,00	88.715,00	94.925,00
	Aporte propio	13.125,09					
=	Total Ingresos	13.125,09					
B	EGRESOS						
-	Costo de producción		25.875,00	27.686,00	29.624,00	31.698,00	33.917,00
-	Gastos de administración		16.753,00	17.926,00	19.180,00	20.523,00	21.960,00
-	Gastos de ventas		5.840,00	6.249,00	6.686,00	7.154,00	7.655,00
-	Depreciación		1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00
=	Total Egresos		49.970,00	53.363,00	56.993,00	60.877,00	65.033,00
=	Utilidad operacional		22.445,00	24.122,00	25.917,00	27.837,00	29.891,00
=	Utilidad antes impuesto y participación trabaj.		22.445,00	24.122,00	25.917,00	27.837,00	29.891,00
-	15% Participación de trabajadores		3.367,00	3.618,00	3.887,00	4.176,00	4.484,00
=	Utilidad antes del impuesto a la renta		19.078,00	20.504,00	22.029,00	23.662,00	25.407,00
-	25% Impuesto a la renta		4.769,00	5.126,00	5.507,00	5.915,00	6.352,00
=	Utilidad Neta		14.309,00	15.378,00	16.522,00	17.746,00	19.055,00
+	Depreciación		1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00
=	Flujo de caja neto	- \$13.125,09	\$15.810,00	\$16.880,00	\$18.024,00	\$19.248,00	\$20.557,00

Elaborado por: Diana Arguello

8.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

Utilizando la información resultante en el cuadro 41 Flujo de caja se determina el VAN, la TIR y la Relación B/C del proyecto.

CUADRO 42.- Indicadores de rentabilidad

DETALLE	TOTAL
VAN	\$ 58.432,45
TIR	110%
B/C	1,45

Elaborado por: Diana Arguello

Analizando los resultados obtenidos de los indicadores de rentabilidad se determina que:

Valor Actual Neto (VAN)

El resultado de este índice financiero del proyecto es de \$58.432.45, dado que el VAN es positivo (+) se puede concluir en que el proyecto es viable desde el punto de vista de este valor.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

El resultado de este índice financiero es del 110%, dado que ese resultado es mayor a la tasa de oportunidad que es del 8%, se puede concluir en que el proyecto es viable desde el punto de vista de este valor.

Relación Beneficio – Costo (B/C)

Dado que el resultado de este índice es de \$1,45 mayor que %1,00 se puede concluir que el proyecto es viable desde el punto de vista de este valor, o lo que es igual a que por cada \$1,00 invertido se obtendrá \$0,45 de beneficio.

8.5. PERÍODO DE RECUPERACIÓN

CUADRO 43.- Recuperación de la inversión

AÑOS	FLUJO DE FONDOS	FLUJO DE FONDOS ACUMULADOS	RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN
0			
1	\$ 15.810	\$ 15.810	-13.125,09
2	\$ 16.880	\$ 32.690	
3	\$ 18.024	\$ 50.714	
4	\$ 19.248	\$ 69.962	
5	\$ 20.557	\$ 90.519	

Elaborado por: Diana Arguello

El cuadro 43 demuestra que el flujo de fondo del primer año es de \$15.810,00 valor que supera los \$13.125,09 de inversión inicial, y el tiempo exacto para la recuperación de la inversión es de 10 meses y 4 días.

IX.MARCO ADMINISTRATIVO

9.1. RAZÓN SOCIAL

El nombre seleccionado para la empresa productora y comercializadora de Queso de soya es: **Q'Soya**

9.2. LOGOTIPO Y SLOGAN

Q'Soya



Pensando en tu bienestar

El diseño del logotipo se lo ha creado utilizando una imagen que de color y vida al mismo, así como también un texto con colores que identifican a la materia prima del producto.

El slogan es una frase corta y concisa que apoya y refuerza una marca, en este caso resalta el valor de la misma.

MISIÓN Y VISIÓN

❖ Misión

Ser la empresa líder en producción y comercialización de productos alimenticios a base de soya que sean sustitos y complementos proteínicos en los hábitos de consumo de la población local, proporcionando alimentos nutritivos a un precio justo y con los mejores estándares de calidad, generando la fidelidad de los consumidores, consolidando el crecimiento y estabilidad financiera.

❖ Visión

Consolidar nuestros productos como la primera opción en cuanto a suplementos y complementos alimenticios satisfaciendo las aspiraciones de bienestar, nutrición y placer de la población, logrando el reconocimiento regional y nacional de la empresa.

9.3. VALORES EMPRESARIALES

❖ Responsabilidad Social

Es el compromiso expreso que Productora y Comercializadora Q'Soya hace con la población y la sociedad para garantizar los más altos niveles de calidad en productos alimenticios altamente nutritivos a un precio justo; con sus colaboradores garantizando un equilibrio de vida y un balance justo entre trabajo y familia; y con sus accionistas proporcionándoles estabilidad en el desarrollo empresarial.

❖ Respeto

Es la principal característica sobre la que se desarrollan nuestro trabajo y nuestras labores cumpliendo con los compromisos realizados con nuestros clientes, consumidores, colaboradores, proveedores, competidores, accionistas y familias.

❖ **Crecimiento**

El continuo desarrollo de productos, mercados, clientes y el fortalecimiento de la compañía, es la garantía de la mejora continua en productos con aplicación de tecnología de punta y los más altos estándares de calidad generando productos sanos y con altos valores nutricionales.

❖ **Satisfacción**

Como valor empresarial, es la materialización de la integración de fuerzas y sueños de las personas que conforman el ambiente alrededor de la Productora y Comercializadora Q'Soya.

❖ **Salud**

Mantener el compromiso de entregar productos naturales, frescos y nutritivos; conservando la responsabilidad social con nuestros clientes, consumidores y la sociedad en general.

9.4. PRODUCTO Y PRECIO

El producto que se ofertará a la ciudadanía quevedeña, producción de Q'Soya será el queso de soya normal y tierno en contenido de 1 lb a \$2,50.

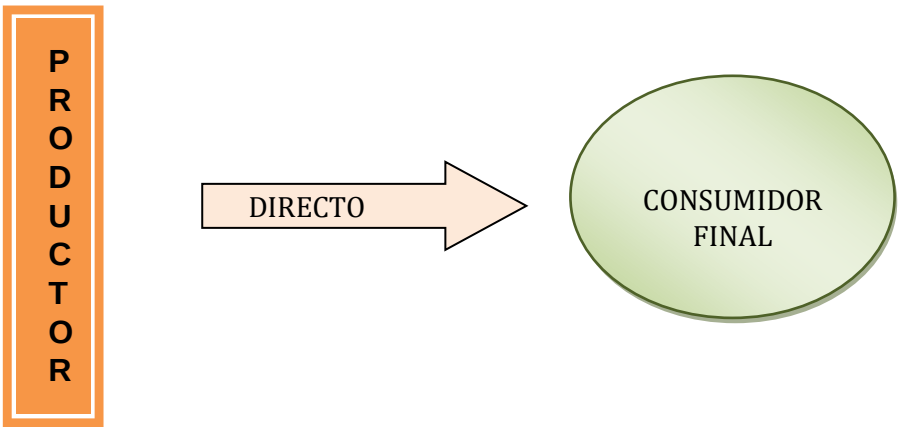
FIGURA 5.- Presentación del producto



9.5. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La empresa brindará sus productos en forma directa, en su respectiva área de exhibición.

FIGURA 6.- Canales básicos de distribución de la empresa



9.6. PUBLICIDAD

Para diseñar la publicidad propuesta en la Productora y Comercializadora Q'Soya como empresa anunciante contratará los servicios de Radio Imperio.

CUADRO 44 .- Medios de comunicación contratados

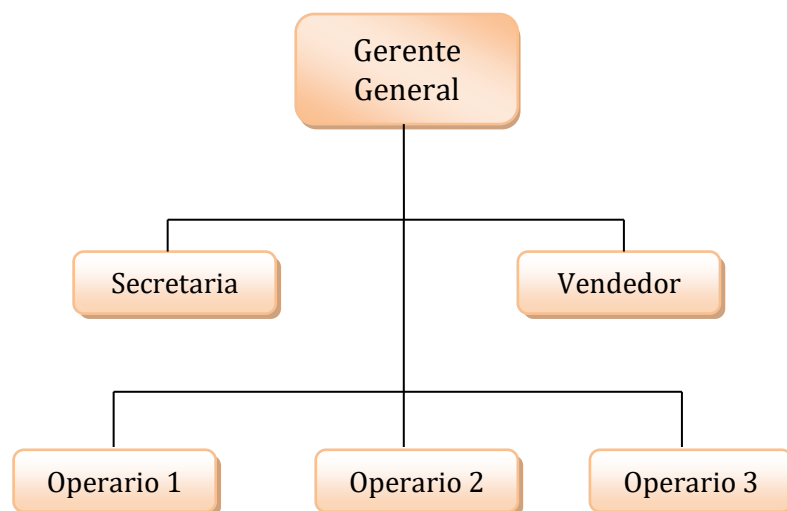
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	ANUNCIOS PUBLICITARIOS MENSUALES	TOTAL
Radio Imperio	20 Cuñas comerciales	\$ 80,00

Elaborado por: Diana Arguello

9.7. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

Estructura organizacional establecida para llevar a cabo las funciones de la empresa.

FIGURA 7.- Estructura organizacional de la empresa



X.CONCLUSIONES

El análisis de las condiciones comerciales, técnicas y financieras del proyecto, y la inexistencia de una empresa dedicada a actividades afines determinan que es factible la creación de la productora y comercializadora de queso de soya en la ciudad.

La demanda insatisfecha se establece en 413.794 lbs.de queso de soya y mediante el estudio técnico se determina el tamaño óptimo de la planta que será la producción del 7% del total de la demanda insatisfecha, es decir se producirá y ofertará al mercado 28.966 lbs.de queso de soya anualmente.

Se diseñó la estructura organizacional de la empresa y procesos operativos necesarios, para alcanzar la producción estimada y posicionar este producto en el mercado de la ciudad de Quevedo.

La inversión total necesaria para la puesta en marcha del proyecto asciende a \$13.125,09 y el punto de equilibrio para evitar la pérdida de dicha inversión se establece en \$37.491,29 y 15.059 lbs. anuales.

Los análisis de los indicadores financieros demuestran que el proyecto es viable, teniendo como resultado un VAN de \$58.432,45, una TIR de 110%, Beneficio/costo de \$1,45, con una inversión recuperable no mayor a un año de operación de la empresa.

XI. RECOMENDACIONES

En razón de que los indicadores financieros demuestran la viabilidad del proyecto se recomienda su ejecución e instalación de la productora y comercializadora de queso de soya en la ciudad de Quevedo.

Cumplir el programa de fabricación establecido, para lograr el nivel de producción necesario para satisfacer el 7% de la demanda insatisfecha existente en el mercado.

Incrementar la capacidad instalada a medida del crecimiento y desarrollo de la empresa para lograr la producción estimada.

Consumar el compromiso expreso hecho con la población y la sociedad de la mejora continua en los productos con aplicación de tecnología en punta, para garantizar los más altos niveles de calidad en los productos alimenticios altamente nutritivos a un precio justo, proporcionándoles estabilidad en el desarrollo empresarial.

Efectuar investigaciones de mercados periódicas para estar actualizados en los gustos y preferencias de los consumidores.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Arimany, N.& Viladecans, C. (2010). Estado de cambios en el patrimonio neto y estado de flujos de efectivo. España: Profit editorial.
2. Baca, U. (2006). Evaluación y Administración de proyectos. Colombia: Mc Graw-Hill.
3. Córdoba, M. (2006). Formulación y evaluación de proyectos. Colombia: Ecoe ediciones.
4. Erossa, V. (2004). Proyectos de inversión en ingeniería. México:Grupo Noriega editores.
5. Erosa, V. (2006). Formación de emprendedores: El libro del maestro. México: Universidad Autónoma de Tabasco.
6. Fernández, A. (2004). Investigación y técnicas de mercado. (2ªed.) España: Esic Editorial.
7. Fernández, S. (2007). Los proyectos de inversión. Costa Rica: Editorial Tecnológica.
8. Hernández, A. (2006). Problemario de matemáticas financieras. México: Thomson editores.
9. Hansen, D.& Mawen, M. (2007). Administración de costos: Contabilidad y control. (5ª ed.) México: Cengage Learning editores.
10. Instituto Nacional de Estadísticas y censos INEC, Fascículo Quevedo (censo 2001).
11. Prieto, J. (2005). Los proyectos: La razón de ser del presente. (2ª ed.) Colombia: Ecoe ediciones.

12. Rivera, J. (2007). Dirección de marketing: Fundamentos y aplicaciones. España. Esic editorial.
13. Robbins, S.& Decenzo, D. (2004). Fundamentos de administración. (3ª ed.) México: Pearson Education.
14. Rodríguez, I. (2006). Principios y estrategias de marketing. España: UOC editorial.
15. Rodríguez, J. (2005). Como aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa. (5ª ed.) México: Cengage Learning editores.
16. Stanton, E. (2007). Fundamentos de marketing. (14ª ed.) México: Mc Graw-Hill.
17. Talaya, A. (2008). Principios de marketing. (3ª ed.) España: Esic editorial.
18. Thompson, I. (2006). Diccionario de economía. Colombia: Promonegocios.
19. Vélez, I. (2006). Decisiones de inversión para la valoración financiera de proyectos y empresas. (5ª ed.) Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
20. Econlink. (2011). Evaluación de proyectos de inversión. Criterios para evaluar proyectos de inversión. Recuperado el 18 de septiembre del 2012 de <http://www.econlink.com.ar/proyectos-deinversión/period-de-recuperación> .

XIII. ANEXOS

Anexo 1:

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES		DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
INDEPENDIENTE	Demanda insatisfecha	Proceso Aquella Demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta.	Desarrollar cada uno de los indicadores a estudiar para poder demostrar si el proyecto es factible o no desde el punto de vista del estudio de mercado.	• Consumidores potenciales • Poder adquisitivo • Tasa anual de crecimiento
	Nivel de consumo	La etapa final del proceso económico, especialmente del productivo, definida como el momento en que un bien o servicio produce alguna utilidad al sujeto consumidor.	Determinar elementos necesarios para poder satisfacer la necesidad de los clientes para así incrementar la rentabilidad	• Ingresos • Precios • Demanda

DEPENDIENTE	Rentabilidad aceptable	Mide la ganancia que puede obtenerse en una situación particular. Es el denominador común de todas las actividades productivas.	Demostrar con modelos matemáticos la rentabilidad aceptable de la empresa.	• Valor Actual Neto • Tasa Interna de Retorno • Relación Beneficio/Costo
--------------------	------------------------	---	--	--

ANEXO 2:

DEMANDA HISTÓRICA

AÑOS	PROMEDIO DEMANDA ANUAL	FRECUENCIA DE COMPRA	NÚMERO DE FAMILIAS	TOTAL DEMANDA
2006	52	57%	11.698	346.729
2007	52	57%	11.916	353.190
2008	52	57%	12.127	359.444
2009	52	57%	12.333	365.550
2010	52	57%	12.529	371.359

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA A TRAVÉS DE LA REGRESIÓN LINEAL

AÑOS	X	(Y) DEMANDA TOTAL	XY	X ²
2006	-2	346.729	-693.458	4
2007	-1	353.190	-353.190	1
2008	0	359.444	0	0
2009	1	365.550	365.550	1
2010	2	371.359	742.718	4
5	0	1.796.272	61.620	10

Fórmula:

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} \quad b = \frac{n \sum xy - \sum x * \sum y}{n \sum x^2 - \sum (x)^2}$$

$$b = \frac{5 (61620) - (0)(1796.272)}{5(10) - (0)^2} = \frac{308.100}{50} = 6162,00$$

$$a = \frac{1796.272 - 6162 (0)}{5} = \frac{1796.272}{5} = 359254,40$$

$$Y = a + bx$$

$$Y = 359254,40 + 6162 (11) = 427036,40$$

$$Y = 359254,40 + 6162 (12) = 433198,40$$

$$Y = 359254,40 + 6162 (13) = 439360,40$$

$$Y = 359254,40 + 6162 (14) = 445522,40$$

$$Y = 359254,40 + 6162 (15) = 451684,40$$

ANEXO 3:

OFERTA HISTÓRICA

AÑOS	CANTIDAD
2006	6338
2007	6816
2008	7330
2009	7882
2010	8475

PROYECCIÓN DE LA OFERTA A TRAVÉS DE LA REGRESIÓN LINEAL

AÑOS	X	(Y) OFERTA TOTAL	XY	X ²
2006	-2	6.338	-12.676	4
2007	-1	6.816	-6816	1
2008	0	7.330	0	0
2009	1	7.882	7.882	1
2010	2	8.475	16.950	4
5	0	36.841	5.340	10

Fórmula:

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n} \quad b = \frac{n \sum xy - \sum x * \sum y}{n \sum x^2 - \sum (x)^2}$$

$$b = \frac{5 (5340) - (0)(36.841)}{5 (10) - (0)2} = \frac{27.700}{50} = 534$$

$$a = \frac{36841 - 534 (0)}{5} = \frac{36.841}{5} = 7368,20$$

$$Y = a + bx$$

$$Y = 7368,20 + 534 (11) = 13242,20$$

$$Y = 7368,20 + 534 (12) = 13776,20$$

$$Y = 7368,20 + 534 (13) = 14310,20$$

$$Y = 7368,20 + 534 (14) = 14844,20$$

$$Y = 7368,20 + 534 (15) = 15378,20$$

ANEXO 4:**DESGLOSE DEL ESTUDIO ECONÓMICO****COSTOS DE PRODUCCIÓN**

MATERIA PRIMA			
CANTIDAD (KG)	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2190	Soya	0,27	588,16
25	Sulfato de sodio	5,68	142,00
25	Cloruro de magnesio	7,20	180,00
TOTAL			\$ 910,16

MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2500	Fundas plásticas	0,05	126,00
TOTAL			\$126,00

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

MATERIALES DE OFICINA			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2	Resmas de papel	3,50	7,00
4	Rollos de papel químico	3,84	15,36
1	Cinta para punto de venta	24,15	24,15
1	Tinta	70,00	70,00
1	Grapadora	2,50	2,50
1	Perforadora	2,00	2,00
1	Caja de clips	0,25	0,25
2	Cajas de grapas	0,65	1,30
1	Caja de lapiceros	6,50	6,50
1	Caja de lápices	3,00	3,00
3	Sacapuntas	0,60	1,80
6	Folders	0,25	1,50
2	Carpetas archivadores	2,25	4,50
TOTAL			\$ 139,86

MATERIALES DE LIMPIEZA			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2	Escobas	2,75	5,50
2	Trapeadores	3,00	6,00
1	Recogedor de basura	2,25	2,25
3	Cestos para basura	3,25	9,75
2	Desinfectantes	1,60	3,20
2	Ambientales	2,25	4,50
1	Jabón de baño	1,75	1,75
2	Cloros	1,30	2,60
3	Toallas de cocina	2,50	7,50
1	Papel higiénico PKG	3,75	3,75
4	Fundas para basura	1,25	5,00
TOTAL			\$ 51,80

ARRIENDO			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1	Arriendo de local	180,00	2160,00
TOTAL		180,00	2160,00

SERVICIOS BÁSICOS			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1	Luz	25,00	300,00
1	Agua	3,00	36,00
1	Teléfono/Internet	30,00	360,00
TOTAL		\$58,00	\$696,00

GASTOS DE VENTA

PUBLICIDAD			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
20	Publicidad radial	4,00	80,00
TOTAL			\$80,00

ANEXO 5:**SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL DE ADMINISTRATIVO, PRODUCCIÓN Y VENTAS**

#	CARGO	REMUNERACIÓN	APOORTE IESS	13 SUELDO	14 SUELDO	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL
1	Gerente General	500,00	55,75	24,33	41,67	621,75	7461,00
1	Secretaria	320,00	35,68	24,33	26,67	406,68	4880,16
1	Vendedor	320,00	35,68	24,33	26,67	406,68	4880,16
3	Operarios	292,00	32,56	24,33	24,33	1119,66	13435,92
6	TOTAL	\$1432,00	\$159,67	\$97,32	\$119,34	\$2554,77	\$30657,24

ANEXOS 6:

INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS

MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Cocina industrial	730,00	730,00
2	Licadoras industriales	420,00	840,00
1	Vitrina expositora de frio	1700,00	1700,00
2	Selladoras de fundas	34,00	68,00
1	Balanza electrónica	95,00	95,00
1	Mesón de acero	365,00	365,00
3	Ollas	33,50	100,50
2	Moldes	33,70	67,40
3	Baldes	9,70	29,10
2	Coladores	25,00	50,00
2	Espátulas	5,50	11,00
2	Cucharones	5,50	11,00
TOTAL			\$ 4.067,00

EQUIPO DE OFICINA			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
3	Computadoras	950,00	2850,00
1	Impresora	220,00	220,00
1	Impresora punto de venta	160,00	160,00
1	Teléfono fijo	32,00	32,00
1	Aire acondicionado	650,00	650,00
1	Extractor de aire	145,00	145,00
TOTAL			\$ 4.057,00

MUEBLES DE OFICINA			
CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2	Archivadores aéreos	94,25	188,50
2	Escritorios	149,70	299,40
1	Counter	200,00	200,00
2	Sillas ejecutivas	97,00	194,00
1	Silla tipo cajero	48,60	48,60
TOTAL			\$ 930,50

ANEXO 7:

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS A 5 AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

#	DESCRIPCIÓN	C. UNIT.	V. TOTAL	% DEPREC.	VALOR DE SALV.	VIDA ÚTIL	DEPREC. ANUAL
<u>Máquinas y equipos de producción</u>							
1	Cocina Industrial	730,00	730,00	10%	73,00	5	131,40
2	Licadoras industriales	420,00	840,00	10%	84,00	5	151,20
1	Vitrina expositora	1700,00	1700,00	10%	170,00	5	306,00
2	Coladores	25,00	50,00	10%	5,00	5	9,00
2	Moldes	33,70	67,40	10%	6,74	5	12,12
2	Espátulas	5,50	11,00	10%	1,10	5	1,98
3	Ollas	33,50	100,50	10%	10,05	5	18,09
2	Selladoras de fundas	34,00	68,00	10%	6,80	5	12,24
3	Baldes	9,70	29,10	10%	2,91	5	6,40
1	Balanza electrónica	95,00	95,00	10%	9,50	5	17,10
1	Mesón de acero	365,00	365,00	10%	36,50	5	65,70
2	Cucharones	5,50	11,00	10%	1,10	5	1,98
<u>Equipo de oficina</u>							
3	Computadoras	950,00	2850,00	30%	855,00	5	399,00
1	Impresora	220,00	220,00	30%	66,00	5	30,80
1	Impresora punto de venta	160,00	160,00	30%	48,00	5	22,40
1	Teléfono fijo	32,00	32,00	10%	3,20	5	5,76
1	Aire acondicionado	650,00	650,00	10%	65,00	5	117,00
1	Extractor de aire	145,00	145,00	10%	14,50	5	26,10

<u>Muebles de oficina</u>							
2	Archivadores aéreos	94,25	188,50	10%	18,85	5	33,93
2	Escritorios	149,70	299,40	10%	29,94	5	53,89
1	Counter	200,00	200,00	10%	20,00	5	36,00
2	Sillas ejecutivas	97,00	194,00	10%	19,40	5	34,92
1	Silla tipo cajero	48,60	48,60	10%	4,86	5	8,75
38	TOTAL	\$6203,45	\$9054,50	10%	\$1551,45	5	\$1501,76

ANEXO 8:

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

INDICADORES DE RENTABILIDAD

AÑOS	INVERSIÓN / FLUJO DE FONDOS
0	-13.125,09
1	15.810,38
2	16.879,61
3	18.023,74
4	19.248,12
5	20.557,35

DETALLE	TOTAL
VAN	\$58.432,45
TIR	110%
B/C	\$1,45

ANEXO 9:



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DEL CANTÓN QUEVEDO

Objetivo: Determinar la posible demanda de tofu o queso de soya en la ciudad de Quevedo.

Instrucciones: Señale con una X en el lugar que corresponda.

1.- ¿Ha consumido productos a base de soya?

Si _____ No _____

Si su respuesta fue no, termina la encuesta. MUCHAS GRACIAS

2.- ¿La soya que usted consume es procesada o hecha en casa?

Procesada _____ Hecha en casa _____

3.- ¿Estaría usted de acuerdo con la creación de una empresa productora – comercializadora de queso de soya?

Si _____ No _____

4.- ¿Le gustaría consumir quesos a base de soya?

Si _____ No _____

Si su respuesta fue no, termina la encuesta. MUCHAS GRACIAS

5.- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por el queso de soya o tofu?

▲ Normal

\$1,00 a \$1,50 _____ \$1,50 a \$2,00 _____ \$2,00 a \$2,50 _____

▲ Queso tierno

\$1,00 a \$1,50 _____ \$1,50 a \$2,00 _____ \$2,00 a \$2,50 _____

- ⤴ Queso crema

\$1,00 a \$1,50_____ \$1,50 a \$2,00_____ \$2,00 a \$2,50_____

6.- ¿Con que frecuencia le gustaría consumir queso de soya?

- ⤴ Todos los días _____
- ⤴ Una vez a la semana_____
- ⤴ 2 veces a la semana_____
- ⤴ Una vez al mes _____

7- ¿Qué presentación de queso de soya prefiere?

Normal_____ Queso tierno_____ Queso crema_____

8.- ¿En qué lugares preferiría adquirir queso de soya?

- ⤴ Supermercados _____
- ⤴ Comercializadora_____
- ⤴ Minimarkets_____

GRACIAS POR TUS SUGERENCIAS Y OPINIONES